

### 创业板投资风险提示

本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有业绩不稳定、经营风险高、退市风险大等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

# 深圳欣锐科技股份有限公司

SHINRY TECHNOLOGIES CO.,LTD.

(深圳市南山区学苑大道 1001 号南山智园 C1 栋 14 楼)

## 首次公开发行股票并在创业板上市

## 招股说明书

保荐人（主承销商）



(深圳市深南大道 7088 号招商银行大厦 40-42 层)

## 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、及时性承担个别和连带的法律责任。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

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。

证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给他人造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

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中财务会计资料真实、完整。

中国证监会对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对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；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

## 本次发行概况

<b>发行股票类型</b>	人民币普通股
<b>每股面值</b>	人民币 1.00 元
<b>发行股数</b>	本次公开发行的股票数量不超过 2,863 万股，占公司发行后总股本的比例不低于 25%，最终数量以中国证监会核准的发行数量为准，本次发行不涉及老股转让。
<b>每股发行价格</b>	11.65 元
<b>预计发行日期</b>	2018 年 5 月 14 日
<b>拟上市交易所</b>	深圳证券交易所
<b>发行后总股份</b>	不超过 11,451.2352 万股
<b>保荐机构（主承销商）</b>	世纪证券有限责任公司
<b>招股说明书签署日期</b>	2018 年 5 月 11 日

## 重大事项提示

本公司提请投资者关注以下重大事项并认真阅读招股说明书“第四节风险因素”一节的全部内容：

### 一、股份限制流通及自愿锁定承诺

本次发行前公司总股本为 8,588.2352 万股，本次拟公开发行的股票数量不超过 2,863 万股，发行后总股本不超过 11,451.2352 万股，占公司发行后总股本的比例不低于 25%，最终数量以中国证监会核准的发行数量为准，本次发行不涉及老股转让。

1、本公司控股股东吴壬华、实际控制人吴壬华、毛丽萍及股东毛澄宇承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的股份，也不由公司回购本人持有的股份。公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价或者公司上市后 6 个月期末收盘价低于发行价（若公司上市后发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则发行价格按照上述条件出现的先后顺序进行调整），本人持有公司股票的锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长 6 个月。

2、本公司股东紫金港承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本企业持有的股份，也不由公司回购本企业持有的股份。

3、本公司股东达晨创坤、达晨晨鹰、世纪金源、歌斐惟忠、歌斐惟朴、比特时代、海门时代及鼎晖新趋势承诺：本企业所持公司股份自工商登记之日起三十六个月内以及自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本企业持有的股份，也不由公司回购本企业持有的股份。

4、本公司其他股东承诺：自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本企业/本人持有的股份，也不由公司回购本企业/本人持有的股份。

5、担任本公司董事、监事、高级管理人员的吴壬华、李英、毛丽萍、陈璇、毛澄宇、任俊照、张琼、陈丽君及曹卫荣同时承诺：（1）除前述锁定期外，本人在任职期间每年转让的股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的百分之二十五。自申报离职之日起六个月内不转让其直接或间接持有的公司股份。（2）在公司首次公开发行股票上市之日起六个月内本人申报离职的，自申报离职之日

起十八个月内不转让本人直接或间接持有的公司股份；在公司首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间本人申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让本人直接或间接持有的公司股份；因公司进行权益分派等导致本人直接或间接持有公司股份发生变化的，仍将遵守上述承诺。（3）公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价或者公司上市后 6 个月期末收盘价低于发行价（若公司上市后发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则发行价格按照上述条件出现的先后顺序进行调整），本人持有公司股票的锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长 6 个月。

（4）本人在前述锁定期满后两年内减持公司股份的，转让价格不低于发行价。

## 二、关于持股 5%以上股东的持股意向及相关承诺

本次公开发行前持股 5%以上股东吴壬华、彭胜文、唐冬元、达晨创丰及奇斯泰科技对其持股意向和减持意向说明如下：

### 1、满足条件

“基于对公司的信心，在锁定期满后不违反本企业/本人在公司首次公开发行时所作出的公开承诺的前提下转让公司股票。”

### 2、减持方式

“通过深圳证券交易所竞价交易系统、大宗交易平台或深圳证券交易所允许的其他转让方式转让公司股票。”

### 3、转让价格及期限

“在锁定期满后两年内转让的，减持时将提前三个交易日通知公司并公告，转让价格不低于公司股票的发行价。”

### 4、未履行承诺的责任和后果

“本企业/本人违反上述减持承诺的，本企业/本人就公司股票转让价与发行价的差价所获得的收益全部归属于公司（若本企业/本人转让价格低于发行价的，本企业/本人将转让价格与发行价之间的差价交付公司），本企业/本人持有的剩余公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。”

### 三、关于上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的承诺

公司上市后三年内，若公司股价持续低于每股净资产，公司将通过控股股东、董事（不含独立董事，下同）、高级管理人员增持公司股票或回购公司股票的方式启动股价稳定措施。

#### （一）启动股价稳定措施的条件

公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一年度经审计的每股净资产。每股净资产是指经审计的公司最近一期合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数除以该期审计基准日时公司的股份总数；如该期审计基准日后，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。

#### （二）停止股价稳定措施的条件

稳定股价具体方案的实施期间内，如公司股票连续 10 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。稳定股价具体方案实施期满后，如再次发生上述启动条件，则再次启动稳定股价措施。

#### （三）股价稳定措施的方式及顺序

股价稳定措施包括：1、公司控股股东增持公司股票；2、在公司领取薪酬的董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票；3、公司回购股票等方式。选用前述方式时应考虑：1、不能导致公司不满足法定上市条件；2、不能迫使控股股东、董事或高级管理人员履行要约收购义务。

股价稳定措施的实施顺序如下：

第一选择为控股股东增持公司股票；

第二选择为董事、高级管理人员增持公司股票。启动该选择的条件为：在控股股东增持公司股票方案实施完成后，如公司股票仍未满足连续 10 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产之条件，并且董事、高级管理人员增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发董事、高级管理人员的要约收购义务；

第三选择为公司回购股票。启动该选择的条件为：在控股股东、董事、高级管理人员增持公司股票方案实施完成后，如公司股票仍未满足连续 10 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产之条件，并且公司回购股票不会致使公司将不满足法定上市条件。

#### **（四）控股股东、实际控制人增持公司股票的实施程序**

在达到触发启动股价稳定措施条件的情况下，控股股东将在达到触发启动股价稳定措施条件之日起 10 个交易日内向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。

控股股东吴壬华承诺：“作为欣锐科技的控股股东、实际控制人，在公司上市后三年内，若欣锐科技股价连续 20 个交易日的收盘价均低于每股净资产（以最近一期审计报告为依据），则触发本人增持公司股票的义务，本人将在增持义务触发之日起六个月内，以不超过上一年年度现金分红的 30% 增持欣锐科技股份，增持价格为不高于每股净资产的 120%（以最近一期审计报告为依据）。具体实施方案由欣锐科技董事会拟定。”

“本人在增持计划完成后的十二个月内将不出售所增持的股份，增持后欣锐科技的股权分布应当符合上市条件，增持股份行为应符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定以及深圳证券交易所相关业务规则的要求。本人在触发增持义务之日起的 10 个交易日内，应就增持欣锐科技股票的具体计划书面通知欣锐科技，包括但不限于拟增持的数量范围、价格区间、完成期限等信息，并由欣锐科技进行公告。”

“如为稳定欣锐科技股价之目的而触发公司启动稳定股价预案时，本人应在欣锐科技股东大会审议稳定股价的议案时投赞成票。”

#### **（五）在公司领取薪酬的董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票的实施程序**

在控股股东增持公司股票方案实施完成后，如仍未满足公司股票连续 10 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产之条件，并且董事、高级管理人员增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发董事、高级管理人员的要约收购义务的情况下，董事、高级管理人员将在控股股东增持公

公司股票方案实施完成后 10 个交易日内，应就增持欣锐科技股票的具体计划书面通知欣锐科技。

公司董事、高级管理人员承诺：“在公司上市后三年内，若欣锐科技股价连续 20 个交易日的收盘价均低于每股净资产（以最近一期审计报告为依据），则触发本人增持公司股票的义务，本人将在增持义务触发之日起六个月内，以上一年度从公司领取的现金薪酬的 20% 增持公司股份，增持价格不高于每股净资产的 120%（以最近一期审计报告为依据）。具体实施方案由欣锐科技董事会拟定。”

“本人在增持计划完成后的十二个月内将不出售所增持的股份，增持后欣锐科技的股权分布应当符合上市条件，增持股份行为应符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定以及深圳证券交易所相关业务规则的要求。本人在触发增持义务之日起的 10 个交易日内，应就增持欣锐科技股票的具体计划书面通知欣锐科技，包括但不限于拟增持的数量范围、价格区间、完成期限等信息，并由欣锐科技进行公告。”

“如为稳定欣锐科技股价之目的而触发公司启动稳定股价预案时，如本人届时持有公司的股票，本人应在欣锐科技股东大会审议稳定股价的议案时投赞成票。”

触发前述股价稳定措施的启动条件时在公司领取薪酬的董事（独立董事除外）、高级管理人员，不因在股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间内职务变更、离职等情形而拒绝实施上述稳定股价的措施。公司在未来聘任新的在公司领取薪酬的董事（独立董事除外）、高级管理人员前，将要求其签署承诺书，保证其履行公司首次公开发行上市时已做出的稳定股价承诺。

## **（六）公司回购股票的实施程序**

在控股股东、董事、高级管理人员增持公司股票方案实施完成后，如仍未满足公司股票连续 10 个交易日的收盘价均高于公司最近一年经审计的每股净资产之条件，并且公司回购股票不会致使公司将不满足法定上市条件，公司将在 10 个交易日内召开董事会，依法审议实施回购股票的决议、提交股东大会批准并履行相应公告程序，在 30 个交易日内召开股东大会，审议实施回购股票的议案，公司股东大会对实施回购股票作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司股东大会批准实施回购股票的议案后，公司将依法履行相应



的公告、备案及通知债权人等义务。在满足法定条件下，公司回购股份的价格不高于公司上一会计年度经审计的每股净资产，具体价格及实施期限依照通过回购股票的议案所规定实施。

公司董事会公告回购股份预案后，公司股票收盘价格连续 5 个交易日超过最近一期经审计的每股净资产，公司董事会应作出决议终止回购股份事宜，且在未来 3 个月内不再启动股份回购事宜。在达到股价稳定停止条件前，还将依次开展控股股东增持，在公司领取薪酬的董事（独立董事除外）、高级管理人员增持等工作以稳定公司股价。

### **（七）应启动而未启动股价稳定措施的约束措施**

在启动股价稳定措施的条件满足时，如公司、控股股东、在公司领取薪酬的董事（独立董事除外）和高级管理人员未采取上述股价稳定措施，公司、控股股东、在公司领取薪酬的董事（独立董事除外）和高级管理人员承诺接受以下约束措施：

（1）公司、控股股东、在公司领取薪酬的董事（独立董事除外）和高级管理人员在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

（2）如控股股东未采取上述股价稳定措施，在前述事项发生之日起，公司有权将归属于控股股东的现金分红留置于公司，并将此直接用于执行未履行的股价稳定措施。在公司稳定股价措施实施期间，控股股东不得转让其持有的公司股份。

（3）如在公司领取薪酬的董事（独立董事除外）和高级管理人员未采取上述股价稳定措施，在前述事项发生之日起，公司有权调减董事（独立董事除外）和高级管理人员的工资、奖金和津贴等（持股董事、高级管理人员还同意将本人应得的现金分红留置于公司），并将此直接用于执行未履行的股价稳定措施。

### **（八）股价稳定预案的法律程序**

本股价稳定预案经公司股东大会审议通过，自公司完成首次公开发行股票并在创业板上市之日起生效。如因法律、法规修订或政策变动等情形导致本预案与相关规定不符，公司董事会应对本预案进行调整，并需经出席股东大会的股东所持表决权股份总数的三分之二以上同意通过。

## 四、关于回购股份的承诺

发行人及其控股股东承诺：“如果发行人《招股说明书》存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，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，发行人应及时召开董事会审议回购首次公开发行的全部新股的方案，并提交股东大会作出决议之后实施。就该项议案，控股股东自愿回避表决，并督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股。发行人及其控股股东将按照回购时的相关法律法规，中国证监会、深圳证券交易所颁布的规范性文件和《公司章程》的规定，依法确定回购价格，并不得低于回购时的市场价格。”

## 五、关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

### （一）首次公开发行完成当年公司每股收益相对上年度每股收益变动趋势分析

2015年、2016年和2017年，公司扣除非经常性损益后基本每股收益分别为1.15元/股、1.89元/股和0.90元/股。

本次发行前公司总股本为8,588.2352万股，本次发行不超过2,863万股，发行后总股本不超过11,451.2352万股，本次发行后公司总股本会有较大幅度增加。由于公司经营存在一定的经营风险，同时由于募集资金投资项目存在建设周期，募集资金投资项目短期内产生的效益较少，上述因素可能导致公司发行当年利润增长幅度低于股本的扩张幅度，公司存在由于本次发行新增加的股份而使发行当年每股收益低于上一年度的风险。

发行人发行当年每股收益相对于上年度变化趋势分析如下：

#### 1、假设条件

（1）本次发行股份数为2,863万股，最终发行数量以经中国证监会核准发行的股份数量为准；

（2）本次发行方案于2018年5月底实施完毕，该完成时间仅为估计时间。

#### 2、根据假设条件计算发行当年总股本扩张情况

2017年期末总股本8,588.2352万股；2018年末发行在外的普通股加权平均数为10,258.32万股（普通股加权平均数=8,588.2352+2,863×7÷12）；2018年期末较2017年期末股本扩张比例为19.45%。

### 3、本次融资对每股收益变动趋势的影响

本次融资的募集资金使用计划已经过发行人详细论证，符合公司发展规划，将推动公司主营业务的发展。本次融资后，发行人总股本和净资产均有较大幅度增加，但募集资金投资项目的建设及产生效益还需一定时间，本次融资将导致募集资金到位当年发行人每股收益相对上年度每股收益出现下降。

综上，若发行人 2018 年发行当年净利润的增长幅度达不到 19.45% 以上的股本增长幅度，则发行人发行当年每股收益将低于上一年度。

#### （二）董事会选择本次融资的必要性和合理性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

##### 1、董事会对募集资金投资项目的必要性的分析意见

公司此次募集资金投资项目共有三个，分别是“新能源汽车车载电源产业化项目”、“新能源汽车车载电源研发中心扩建项目”、“补充与主营业务相关的营运资金”，这三个募投均围绕公司主营业务展开。

按照《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020 年）》，我国新能源汽车行业发展的第一个阶段性目标是“2015 年纯电动汽车、插电式混合动力汽车累计产销量达到 50 万辆”，第二个阶段性目标是“2020 年纯电动汽车、插电式混合动力汽车生产能力达到 200 万辆，累计产销量达到 500 万辆”。目前 2015 年的产销目标已经完成，2020 年的阶段性目标也极有可能实现。在我国新能源汽车行业快速发展的关键时期，投入募集资金建设“新能源汽车车载电源产业化项目”将有助于公司扩大产能，快速抢占市场份额，保持公司在行业中的优势地位。

“新能源汽车车载电源研发中心扩建项目”的建设有利于提升企业自主研发能力。近年来新能源汽车行业发展较快，相关的行业标准也在不断更新，长期来看，公司还需在加快现有产品的升级换代基础上，加强新产品的预研力度；同时公司还需研究开发先进制造技术，针对整车厂及整车厂集成商等大客户定制开发先进制造生产线，拉高整个行业的进入门槛，不断提高企业自身核心竞争力，在激烈的市场竞争中脱颖而出。

新能源汽车行业整车厂普遍信用周期比较长，随着公司业务规模持续增长，公司经营需要“补充与主营业务相关的营运资金”，用于支付原材料、库存商品和经营性应收项目占用的资金以及管理费用和销售费用支出。

综上，“新能源汽车车载电源产业化项目”、“新能源汽车车载电源研发中心扩建项目”、“补充与主营业务相关的营运资金”这三个募集资金投资项目具有实施的必要性。

## **2、董事会对募集资金投资项目的可行性的分析意见**

### **(1) 公司具备丰富的车载电源产业化生产经验**

公司积累了丰富的车载电源产业化经验。公司 2012 年已建成了车载电源产业化生产基地，并通过 TS16949:2009 质量管理体系认证。公司与相关的原材料厂商建立了长期稳定的业务合作关系，主要原材料供应稳定，能够为项目的实施提供有效保障；人力、电力、天然气、自来水等资源也可从租赁地当地获得充分的保障。

### **(2) 公司积累了众多的优质客户资源，可以有效消化新增产能**

公司是最早一批从事车载电源产品研发、生产、销售和服务的企业之一，历经十余年，已在业务实践与拓展中积累了丰富的行业经验和优质客户资源。公司构建了完整的销售架构，制定了健全的市场开发制度和销售管理流程，形成了一支强大的营销管理队伍，营销服务能力强。

“新能源汽车车载电源产业化项目”达产后，公司新增产能 60 万台（套），配套新能源汽车数量可达 40 万辆；公司 2017 年新能源汽车配套能力为 17.63 万辆，加上新增的 40 万辆，到 2021 年公司可配套的新能源汽车数量为 57.63 万辆，占 2021 年我国新能源汽车年产 200 万辆的比重为 28.82%。2015-2017 年公司新能源汽车配套率三年平均约为 26%，公司将在保持现有的市场占有率基础上，提高公司销售服务能力，有效消化新增产能。

### **(3) 公司强大的研发能力和技术储备积累为本项目建设提供强有力的技术支持**

公司经过十多年的自主创新和技术沉淀，掌握了两路错相运行的有源钳位技术、磁集成技术、全桥 LLC 谐振软开关技术、无桥 PFC 技术等多项高频开关电源核心技术以及汽车级产品可靠性技术、产品化工程技术、质量验证技术、汽车

级功能安全技术、长寿命设计技术、数字化控制技术的新能源汽车车载电源产品产业化技术,取得了宝贵的创新成果,公司各项产品技术均达到了行业先进水平。目前,公司已经取得了发明专利 15 项、实用新型专利 69 项、软件著作权 191 项,以上成果均为公司自主研发取得。公司强大的研发能力和技术储备积累为募集资金投资项目的顺利实施提供了强有力的技术支持。

#### **(4) 公司具有良好的人才梯队和完善的人才管理体制**

公司经过多年运营,聚集了一批高素质、经验丰富、充满激情的研发、营销与管理人才。公司主要高级管理人员长期在电力电子行业内从事科研、营销或管理工作,具有扎实的专业知识和丰富的管理经验,能够及时准确地把握高频开关电源领域的技术发展方向,引领公司走在行业的前列。为保证公司人才的稳定性,激发员工的积极性,公司建立了有效的内部晋升制度和健全的人才激励机制。稳定的团队和前瞻性的人才储备为项目的实施提供了人才保障。

#### **(5) “新能源汽车车载电源产业化项目”经济效益明显**

“新能源汽车车载电源产业化项目”达产后可实现销售收入 209,249.57 万元/年,净利润 28,024.19 万元,公司本次募集资金投资项目预计将取得良好的经济效益。

综上,董事会认为,本次募集资金投资项目具有必要性及可行性,同时与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力相适应,符合国家产业政策,具有广阔的市场空间。

公司对从事募投项目的必要性和合理性进行了充分的分析论证,公司 2017 年 3 月 8 日召开的 2017 年第一次临时股东大会审议并通过了本次募集资金投资项目的议案。

#### **(三) 公司应对本次公开发行股票摊薄即期回报采取的措施**

为维护广大投资者的利益,降低即期回报被摊薄的风险,增强对股东利益的回报,公司拟通过加强募集资金管理、加快募投项目的实施、加强公司运营效率以及完善利润分配政策等方式提升公司业绩,以填补本次发行对即期回报的摊薄,具体措施如下:

## **1、加强募集资金管理，合理使用募集资金**

根据《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》的要求，公司将对募集资金的专户存储、使用、用途变更、管理和监督进行明确的规定。为保障公司规范、有效使用募集资金，本次募集资金到位后，公司董事会将持续监督公司对募集资金的使用、保障募集资金用于指定的投资项目、定期对募集资金进行内部审计、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。同时，公司董事会、独立董事、审计委员会及监事会将切实履行相关职责，加强事后监督检查，持续关注募集资金实际管理与使用情况，加强对募集资金使用和管理的信息披露，确保中小股东的知情权。

## **2、加快募投项目的实施，确保募投项目的效益最大化**

本次募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务，符合国家相关产业政策，项目建成后有利于提升公司研发能力、优化产品结构，将提升公司盈利能力、核心竞争力和可持续发展能力。本次募集资金到位后，公司将加快募投项目的实施，尽早实现项目的预期收益。若本次发行实际募集资金低于投资金额，公司还将通过银行贷款或自有资金方式予以补缺，确保募投项目的建设进度和效果，提高未来几年的股东回报。

## **3、加强公司日常运营效率，降低公司运营成本**

公司将加强企业的经营管理水平和治理水平，加强内部控制，降低公司的运营成本，减少财务成本，优化公司的资本结构，进一步提高资金使用效率。

## **4、完善利润分配政策**

为进一步规范公司的利润分配政策，公司已经按照相关要求，结合公司的实际情况，对《公司章程（草案）》的利润分配条款进行了修订。本次首次公开发行股票并于创业板上市后，公司将根据《公司章程（草案）》的相关规定，注重对全体股东的分红回报，强化投资者回报机制。此外，公司编制了《关于〈未来分红回报规划〉的议案》并提交 2017 年第一次临时股东大会审议，进一步明确上市后利润分配工作的规划安排，增加股利分配决策的透明度，保护投资者尤其是中小投资者的权益。

公司提醒投资者上述制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。

#### **（四）相关承诺主体对摊薄即期回报措施履行的承诺**

##### **1、董事、高级管理人员的承诺**

董事、高级管理人员应忠实、勤勉地履行职责，维护公司全体股东的合法权益，根据中国证监会的相关规定，推进公司填补回报措施的切实履行，并承诺：

（1）不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益；（2）对自身的职务消费行为进行约束；（3）不得动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；（4）董事会或薪酬委员会制订的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；（5）拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

##### **2、控股股东、实际控制人的承诺**

根据中国证监会的相关规定，推进公司填补回报措施的切实履行，控股股东、实际控制人承诺：不得越权干预公司经营管理活动，不得无偿或不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益，不得动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

经核查，保荐机构认为：发行人所预计的即期回报摊薄情况合理，发行人填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项符合监管机构的相关规定，上述事项符合国务院办公厅《关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神。

#### **六、关于因虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏而依法赔偿投资者损失的承诺**

##### **（一）发行人承诺**

发行人承诺：若公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，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，公司将依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格不低于公司首次公开发行股份的发行价，期间公司如有派发股利、送股、转增股本等除权除息事项，上述价格相应调整，并在有权部门作出行政处罚或人民法院作出相关判决之日起及时启动回购程序。若公司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，公司将依法赔偿投资者损失。

## **（二）控股股东及实际控制人承诺**

公司控股股东吴壬华、实际控制人吴壬华及毛丽萍承诺：因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。因发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，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，并已由有权部门作出行政处罚或人民法院作出相关判决的，本人将利用发行人控股股东及实际控制人地位，促使发行人依法回购首次公开发行的全部新股。

## **（三）董事、监事、高级管理人员承诺**

公司全体董事、监事、高级管理人员承诺：因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

## **（四）中介机构承诺**

保荐机构承诺：因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。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、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。保荐机构同时承诺：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。

发行人律师、申报会计师及资产评估机构承诺：由于本所/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、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所/本机构将依法赔偿投资者损失。

## **七、发行人及控股股东、董事、监事、高级管理人员关于未履行承诺的约束措施**

### **（一）发行人未履行承诺时的约束措施**

发行人关于违反在首次公开发行股票并在创业板上市相关文件中作出的全部公开承诺的约束措施进行如下承诺：



如本公司在招股说明书及相关文件公开作出的相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致的除外），本公司自愿承担相应的法律后果和民事赔偿责任，并采取以下措施：（1）及时、充分披露本公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；（2）向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其投资者的权益，并将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；（3）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向投资者道歉；（4）本公司因违反本公司承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿。

## **（二）发行人控股股东吴壬华未履行承诺时的约束措施**

控股股东吴壬华关于违反在首次公开发行股票并在创业板上市相关文件中作出的全部公开承诺的约束措施进行如下承诺：

本人确认在招股说明书及相关文件中所作出的或公开披露的承诺事项真实、有效。如本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外），本人将采取以下措施：（1）通过公司及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；（2）向公司及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其投资者的权益；（3）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向投资者道歉；（4）本人违反本人承诺所得收益将归属于公司，因此给公司或投资者造成损失的，将依法对公司或投资者进行赔偿；（5）本人同意公司将本人应得的现金分红留置于公司，并将此直接用于执行未履行的承诺或用于赔偿因未履行承诺而给公司或投资者带来的损失；（6）如本人未承担前述赔偿责任，则本人持有的发行人首次公开发行股票前股份在本人履行完毕前述赔偿责任之前不得转让。

## **（三）公司董事、监事、高级管理人员未履行承诺时的约束措施**

公司董事、监事、高级管理人员关于违反在首次公开发行股票并在创业板上市相关文件中作出的全部公开承诺的约束措施进行如下承诺：

本人确认在招股说明书及相关文件中所作出的或公开披露的承诺事项真实、有效。如本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、

政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外），本人将采取以下措施：（1）通过公司及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；（2）向公司及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其投资者的权益；（3）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向投资者道歉；（4）本人违反本人承诺所得收益将归属于公司，因此给公司或投资者造成损失的，将依法对公司或投资者进行赔偿；（5）本人同意公司调减向本人发放工资、奖金和津贴等（持股董事、监事、高级管理人员还同意将本人应得的现金分红留置于公司），并将此直接用于执行未履行的承诺或用于赔偿因未履行承诺而给公司或投资者带来的损失。

#### **（四）发生不可抗力时，发行人及实际控制人、董事、监事和高级管理人员未履行承诺时的约束措施**

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司/本人无法控制的客观原因导致本公司/本人的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司/本人将采取以下措施：（1）通过公司及时、充分披露本公司/本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；（2）向公司及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其投资者的权益。

## **八、滚存利润分配方案**

根据 2017 年 3 月 8 日召开的 2017 年第一次临时股东大会决议，本公司发行上市前的滚存利润由发行上市后新老股东共享。

## **九、本次发行上市后的股利分配政策及股东分红回报规划**

### **（一）本次发行上市后的股利分配政策**

根据公司 2017 年第一次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）》，公司本次发行上市后的股利分配政策如下：

公司的利润分配政策应重视对投资者的合理投资回报，以可持续发展和维护股东权益为宗旨，应保持连续性和稳定性，并符合法律、法规的相关规定。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

## 1、利润分配的决策程序和机制

公司的利润分配预案由公司董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订，经董事会审议通过后提交股东大会批准。独立董事应对利润分配预案发表明确的独立意见，并随董事会决议一并公开披露。

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，独立董事发表明确的独立意见。

公司监事会应当对董事会和经营管理层执行利润分配、现金分红政策的情况以及决策程序进行有效监督。

股东大会在对利润分配政策进行决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和社会公众股股东的意见。股东大会应根据法律法规、公司章程的规定对董事会提出的利润分配方案进行审议表决。为切实保障社会公众股股东参与股东大会的权利，董事会、独立董事和符合条件的股东可以公开征集其在股东大会上的投票权，并应当通过多种渠道（包括但不限于电话、传真、邮箱、互动平台等）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，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所持表决权的 1/2 以上通过。

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。

## 2、利润分配的形式

公司可以采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配利润，并优先采用现金分红的利润分配方式，具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。公司可以采用股票股利方式进行利润分配，但应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

## 3、必须现金分红的条件

(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；

(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（中期分红除外）；

(3) 公司生产经营资金可满足正常生产经营资金需求（具体指公司最近一年经审计的经营活动产生的现金流量净额与净利润之比不低于 30%）；

(4) 公司未来十二个月内无重大投资计划或重大资金支出等事项发生（募集资金投资项目除外）。

重大投资计划或重大资金支出事项是指以下情形之一：

(1) 公司在未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备等交易涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以较高者计）占公司最近一期经审计总资产 30% 以上；

(2) 公司在未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出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。

#### **4、现金分红的比例及时间间隔**

在保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年年度股东大会召开后进行一次现金分红，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。公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性，在满足必须现金分红条件时，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 10%，且任意三个连续会计年度内，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

#### **5、差异化的现金分红政策**

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

## 6、股票股利分配的条件

根据累计可供分配利润、公积金及现金流状况，在保证足额现金分红及公司股本规模合理的前提下，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配，具体分配比例由公司董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。

## 7、利润分配的信息披露

公司应严格按照有关规定在定期报告中详细披露利润分配方案和现金分红政策执行情况，说明是否符合本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。

董事会未按照利润分配政策做出利润分配预案的或者满足分红条件而不进行分红的，应当在定期报告中披露无法确定利润分配预案的原因、未现金分红的原因、未用于现金分红的资金留存公司的用途，公司监事会、独立董事应当对此发表独立意见。

## 8、利润分配政策的调整

公司因外部经营环境或自身经营状况发生重大变更确需调整利润分配政策的，应在提案中详细论证和说明原因，经董事会、监事会审议通过后提交股东大会以特别决议通过，独立董事应当对该议案发表独立意见。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

公司股东大会对利润分配政策调整议案进行审议前，应当通过多种渠道（包括但不限于设立专门的投资者咨询电话，在公司网站开设投资者关系专栏，定期举行与公众投资者的见面活动等）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。公司审议调整利润分配政策的股东大会应向股东提供网络形式的投票平台；公司董事会、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）发行人股东分红回报规划

公司 2017 年第一次临时股东大会审议通过了《未来分红回报规划》，主要内容如下：

## 1、股东回报规划制定考虑因素

着眼于可持续发展，公司综合考虑总体发展目标及目前的实际情况，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，并从制度上对股利分配作出安排，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。

## 2、股东回报规划制定原则

公司股利分配坚持现金分红为主这一基本原则，每年以现金形式分配的利润不低于当年实现的可供分配利润的 10%。

## 3、股东回报规划制定和决策机制

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展目标至少每三年重新制定一次股东分红回报规划，结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改，确定该时段的股东回报规划。如因公司外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需要调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，由公司董事会、监事会进行研究论证并在股东大会提案中详细论证和说明原因，经调整的利润分配政策应严格按照有关法律、行政法规、部门规章及公司章程的规定由股东大会表决通过。

## 4、发行上市后三年的分红回报规划

公司在提取法定公积金、盈余公积金以后，每年以现金形式分配的利润不低于当年实现的可供分配利润的 10%；若公司净利润实现增长，且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配的同时，提出股票股利分配预案。公司每个会计年度结束后，由公司董事会在充分考虑独立董事、监事和公众投资者的意见的基础上提出分红议案，并提交公司股东大会进行表决，股东大会表决时应安排网络投票方式为公众股东参会提供便利。

## 十、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

公司财务报告审计截止日为 2017 年 12 月 31 日。天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2018 年 3 月 31 日的母公司及合并资产负债表，2018 年 1-3 月的母公司及合并利润表、母公司及合并现金流量表以及财务报表附注进行了审阅，并出具了“天职业字[2018]12954 号”标准无保留意见审阅报告。

公司董事会、监事会及全体董事、监事、高级管理人员已出具专项声明，保证公司 2018 年第一季度财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重

大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担个别及连带责任。公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人已出具专项声明，保证公司 2018 年第一季度财务报表真实、准确、完整。

公司 2018 年第一季度经审阅但未经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018年1-3月 /2018-3-31	2017年1-3月 /2017-12-31	增减变动
资产	112,515.45	112,238.86	0.25%
所有者权益	72,820.94	70,007.15	4.02%
营业收入	14,829.72	7,619.57	94.63%
营业利润	3,053.33	1,547.72	97.28%
净利润	2,813.79	1,420.13	98.14%
归属于公司股东的净利润	2,813.79	1,420.13	98.14%
扣除非经常性损益后的净利润	1,145.21	1,259.92	-9.10%

注：2017 年 12 月 31 日数据已经审计。

2018 年第一季度，公司营业收入、净利润较上年同期上升，主要得益于公司客户群体的扩大、公司研发实力和产品质量的提升以及政府补助项目在本期验收。

公司财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司经营情况稳定。公司的经营模式、主要资源的采购情况、生产运营情况、销售规模、主要客户及供应商的构成、核心技术人员、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化。

公司对 2018 年 1-6 月经营业绩进行合理预计，数据如下表：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年1-6月	增幅
营业收入	32,040.97 至 33,182.53	16,849.58	90.16%至 96.93%
归属于母公司所有者净利润	4,482.73 至 4,733.89	3,082.12	45.44%至 53.59%
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东净利润	2,570.48 至 2,821.64	2,397.65	7.21%至 17.68%

公司预计，2018 年 1-6 月营业收入为 32,040.97 万元至 33,182.53 万元，较 2017 年同期增加 90.16%至 96.93%；预计归属于母公司所有者净利润为 4,482.73 万元至 4,733.89 万元，较 2017 年同期上升 45.44%至 53.59%；扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东净利润为 2,570.48 万元至 2,821.64 万元，较去年同期增长 7.21%至 17.68%。

根据新能源汽车行业逐步放量的发展趋势，结合公司现有业务状况、在手订单、2018 年总销量预测、毛利率预测及已获得整车厂定点通知书等情况的综合评估，发行人对 2018 年业绩进行了预计：2018 年扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润金额不低于 2017 年金额（2017 年扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润金额为 7,715.73 万元）。

上述预计数据不构成盈利预测。

## 十一、发行人持续盈利能力的核查结论

经保荐机构核查，发行人的经营模式、产品或服务的品种结构未发生重大变化，发行人的行业地位或所处行业的经营环境未发生重大变化，发行人持有的商标、专利、软件著作权等重要资产或者技术的取得或者使用未发生重大不利变化，发行人最近一年的营业收入或净利润不存在对关联方或者有重大不确定性的客户的重大依赖，发行人最近一年的净利润不是主要来自合并财务报表范围以外的投资收益。保荐机构认为：报告期内发行人具有良好的财务状况和盈利能力，根据目前行业的发展趋势以及发行人的业务状况，发行人具备持续盈利能力。保荐机构提请投资者同时关注本招股说明书“第四节风险因素”中披露的相关风险因素的影响。

## 十二、发行人毛利率下降风险

公司 2015 年、2016 年、2017 年、2018 年 1-3 月综合毛利率分别为 44.29%、44.56%、38.68%、29.77%，报告期发行人毛利率水平波动较大。报告期内发行人毛利率水平的波动，主要受发行人原材料价格、产品售价、产品单位成本、产品结构变动影响所致。受新能源汽车车载电源行业快速发展的吸引，近年来进入该行业的企业数量增加。随着行业的逐渐成熟，新的竞争者逐步成长，预计行业总体毛利率水平将有所下降，但是技术成熟、持续创新能力强的行业领先企业凭借先发优势仍可能保持较高的利润水平。

若未来公司不能良好应对产品毛利率下降风险，而又未能通过开发新产品及新客户来拓展业务空间，则公司可能存在业绩下滑的风险。



## 目 录

发行人声明 .....	1
本次发行概况 .....	2
重大事项提示 .....	3
一、股份限制流通及自愿锁定承诺 .....	3
二、关于持股 5%以上股东的持股意向及相关承诺 .....	4
三、关于上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的承诺 .....	5
四、关于回购股份的承诺 .....	9
五、关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺 .....	9
六、关于因虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏而依法赔偿投资者损失的承诺 .....	14
七、发行人及控股股东、董事、监事、高级管理人员关于未履行承诺的约束措施 .....	15
八、滚存利润分配方案 .....	17
九、本次发行上市后的股利分配政策及股东分红回报规划 .....	17
十、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况 .....	21
十一、发行人持续盈利能力的核查结论 .....	23
十二、发行人毛利率下降风险 .....	23
目 录 .....	24
第一节 释义 .....	29
第二节 概览 .....	35
一、发行人概况 .....	35
二、公司主营业务概况 .....	35
三、发行人控股股东及实际控制人简介 .....	37
四、发行人主要财务数据 .....	38
五、募集资金运用 .....	39
第三节 本次发行概况 .....	40

一、本次发行的基本情况.....	40
二、本次发行的有关当事人.....	41
三、发行人与本次发行相关当事人之间的关系.....	43
四、本次发行上市预计的重要日期.....	43
<b>第四节 风险因素 .....</b>	<b>44</b>
一、产业政策风险.....	44
二、研发风险.....	45
三、经营风险.....	46
四、财务风险.....	47
五、重大客户依赖风险.....	48
六、募投资金项目风险.....	49
七、税收政策变动风险.....	51
八、劳动力成本上涨风险.....	52
九、产品质量风险.....	52
十、成长性风险.....	52
十一、实际控制人控制风险.....	52
<b>第五节 发行人基本情况 .....</b>	<b>54</b>
一、发行人基本情况.....	54
二、发行人改制重组及设立情况.....	54
三、重大资产重组情况.....	55
四、发行人组织结构.....	55
五、发行人控股子公司、参股公司和分公司基本情况.....	57
六、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 .....	60
七、发行人员工持股平台情况.....	64
八、发行人股本情况.....	68
九、发行人正在执行的对其董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励及其他制度安排和执行情况.....	85
十、发行人员工情况.....	85
十一、发行人、发行人股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人	

员及其他核心人员以及本次发行的保荐机构及证券服务机构等作出的重要承诺及其履行情况.....	88
<b>第六节 业务和技术 .....</b>	<b>90</b>
一、发行人主营业务、主要产品及主营业务的发展历程.....	90
二、发行人所处行业的基本情况.....	102
三、发行人在行业中的竞争地位.....	129
四、发行人主营业务情况.....	135
五、发行人采购情况和主要供应商.....	138
六、主要固定资产和无形资产.....	146
七、发行人技术情况.....	168
八、生产经营的主要资质或认证情况.....	174
九、发行人发行当年及未来三年发展规划.....	174
<b>第七节 同业竞争与关联交易 .....</b>	<b>179</b>
一、独立性.....	179
二、同业竞争.....	180
三、关联方及关联关系.....	181
四、关联交易.....	185
五、报告期内发行人关联交易执行情况及独立董事意见.....	190
六、发行人规范关联交易的措施.....	190
七、本次募集资金的运用涉及的关联交易.....	192
<b>第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理 .....</b>	<b>193</b>
一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介.....	193
二、董事、监事提名和选聘情况.....	198
三、董事、监事、高级管理人员了解股票发行上市相关法律法规及法定义务责任的情况.....	199
四、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接持股情况.....	200
五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人及其业务相关的对外	

投资情况.....	201
六、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员最近一年的薪酬及兼职情况 .....	201
七、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员之间的亲属关系.....	204
八、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员与公司签订的协议及作出的重要承诺.....	204
九、董事、监事、高级管理人员的任职资格.....	204
十、董事、监事、高级管理人员近两年变动情况.....	204
十一、公司有关内部控制机构设置及履行情况.....	207
十二、公司管理层对内部控制的自我评估意见和注册会计师鉴证意见.....	208
十三、发行人规范运作情况.....	209
十四、资金管理、对外投资、担保事项的政策及制度安排.....	209
十五、投资者权益保护情况.....	212
<b>第九节 财务会计信息与管理层分析</b> .....	<b>214</b>
一、财务报表.....	214
二、会计师事务所的审计意见.....	224
三、公司财务报告审计截止日后的主要财务信息以及主要经营状况.....	226
四、主要会计政策和会计估计.....	226
五、适用的税收政策及享受的税收优惠.....	246
六、非经常性损益.....	248
七、影响公司收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务和非财务指标分析.....	249
八、主要财务指标.....	250
九、资产负债表日后事项、或有事项和其他重要事项.....	252
十、盈利能力分析.....	252
十一、持续盈利能力分析.....	273
十二、财务状况分析.....	274
十三、财务状况和盈利能力的未来趋势.....	298
十四、现金流量分析.....	298

十五、关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺.....	301
十六、股利分配.....	301
十七、本次发行完成前滚存利润的分配政策.....	302
十八、财务报告审计基准日至招股说明书签署日发行人经营状况.....	302
<b>第十节 募集资金运用 .....</b>	<b>308</b>
一、本次募集资金运用方案.....	308
二、董事会对本次募集资金投资项目的必要性和可行性的分析.....	309
三、募集资金投资项目简介.....	314
四、募集资金投资项目对公司财务状况及经营成果的影响.....	321
<b>第十一节 其他重要事项 .....</b>	<b>325</b>
一、信息披露制度及投资者关系管理.....	325
二、重大合同.....	325
三、发行人对外担保情况.....	329
四、发行人的重大诉讼或仲裁事项.....	329
五、发行人控股股东或实际控制人、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及的重大诉讼或仲裁.....	329
<b>第十二节 有关声明 .....</b>	<b>330</b>
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	330
二、保荐机构（主承销商）声明.....	331
三、发行人律师声明.....	334
四、审计机构声明.....	335
五、资产评估机构声明.....	336
<b>第十三节 附件 .....</b>	<b>339</b>
一、备查文件内容.....	339
二、查阅时间及地点.....	339

## 第一节 释义

在本招股说明书中，除非另有所指，下列简称具有如下涵义：

一般性释义		
发行人、公司、本公司、股份公司、欣锐科技	指	深圳欣锐科技股份有限公司
欣锐特有限	指	深圳市欣锐特科技有限公司
控股股东	指	吴壬华先生
实际控制人	指	吴壬华先生及毛丽萍女士
杭州欣锐	指	杭州欣锐科技有限公司，系发行人全资子公司
江苏欣锐	指	江苏欣锐新能源技术有限公司，系发行人全资子公司
上海欣锐	指	上海欣锐电控技术有限公司，系发行人全资子公司
河南欣锐特	指	河南欣锐特电子科技有限公司，系发行人原全资子公司，已于2015年8月3日注销
西布能科技	指	深圳市西布能科技有限公司，报告期内曾系发行人股东
奇斯泰科技	指	深圳市奇斯泰科技有限公司，系发行人股东
鑫奇迪科技	指	深圳市鑫奇迪科技有限公司，系发行人股东
达晨创丰	指	深圳市达晨创丰股权投资企业（有限合伙），系发行人股东
达晨创坤	指	深圳市达晨创坤股权投资企业（有限合伙），系发行人股东
达晨晨鹰	指	深圳市达晨晨鹰一号股权投资企业（有限合伙），系发行人股东
歌斐惟忠	指	上海歌斐惟忠股权投资中心（有限合伙），系发行人股东
歌斐惟朴	指	上海歌斐惟朴股权投资中心（有限合伙），系发行人股东
世纪金源	指	西藏山南世纪金源投资管理有限公司，系发行人股东
伯乐创业	指	苏州时代伯乐创业投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
伯乐股权	指	苏州时代伯乐股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
比特时代	指	佛山比特时代伯乐壹号股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
海门时代	指	海门时代伯乐股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
鼎晖新趋势	指	杭州鼎晖新趋势股权投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
紫金港	指	深圳紫金港二号智能产业投资企业（有限合伙），系发行人股东
石岩分公司	指	深圳欣锐科技股份有限公司石岩分公司
宝安分公司	指	深圳欣锐科技股份有限公司宝安分公司
苏州宏煜	指	苏州工业园区宏煜新能源技术有限公司
比亚迪	指	比亚迪股份有限公司(002549.sz)
北汽新能源	指	北京新能源汽车股份有限公司
北京意耐特	指	北京市意耐特科技有限公司
江淮	指	安徽江淮汽车集团股份有限公司（600418.sh）
华泰	指	华泰汽车集团有限公司及其关联公司
吉利	指	浙江吉利控股集团有限公司

众泰	指	浙江众泰汽车制造有限公司
奇瑞	指	奇瑞汽车股份有限公司
上汽	指	上海汽车集团股份有限公司（600104.sh）
江铃	指	江铃汽车股份有限公司(000550.sz)
长安	指	重庆长安股份汽车有限公司（000625.sz）及其关联公司
东风	指	东风汽车股份有限公司(600006.sh)
宇通	指	郑州宇通客车股份有限公司(600066.sh)
中通	指	中通客车控股股份有限公司(000957.sz)
申龙客车	指	上海申龙客车有限公司
厦门金龙	指	厦门金龙联合汽车工业有限公司
安凯客车	指	安徽安凯汽车股份有限公司（000868.sz）
珠海银隆	指	珠海银隆新能源有限公司
北汽福田	指	北汽福田汽车股份有限公司
厦门金旅	指	厦门金龙旅行车有限公司
南京金龙	指	南京金龙客车制造有限公司
江苏九龙	指	江苏九龙汽车制造有限公司
阿尔特	指	阿尔特汽车技术股份有限公司
腾势	指	深圳腾势新能源汽车有限公司。该公司是由比亚迪与德国戴姆勒共同设立的合资企业。
国能	指	国能新能源汽车有限责任公司
华晨	指	华晨汽车集团控股有限公司
法雷奥	指	法雷奥汽车内部控制（深圳）有限公司
科世达	指	上海科世达—华阳汽车电器有限公司
联合电子	指	联合汽车电子有限公司
台达电子	指	台达电子集团
通合科技	指	石家庄通合电子科技股份有限公司(300491.sz)
核达中远通	指	深圳市核达中远通电源技术有限公司
威迈斯	指	深圳威迈斯电源有限公司
杭州富特	指	杭州富特科技股份有限公司
蓝海华腾	指	深圳市蓝海华腾技术股份有限公司（300484.sz）
汇川技术	指	深圳市汇川技术股份有限公司（300124.sz）
英威腾	指	深圳市英威腾电气股份有限公司(002334.sz)
麦格米特	指	深圳麦格米特电气股份有限公司(002851.sz)
英搏尔	指	珠海英搏尔电气股份有限公司（300681.sz）
中车时代	指	湖南中车时代电动汽车股份有限公司
新乡新能	指	新乡市新能电动汽车有限公司
成都雅俊	指	成都雅俊新能源汽车科技股份有限公司
熙斯特	指	深圳熙斯特新能源技术有限公司
株洲力慧	指	株洲力慧科技有限公司
跨越速运	指	跨越速运集团有限公司
股票	指	发行人本次发行的每股面值为人民币 1.00 元的普通股

本次发行	指	本次欣锐科技合计向社会公众发行不超过 2,863 万股人民币普通股（A 股）
招股书、招股说明书	指	本公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书
股东大会	指	深圳欣锐科技股份有限公司股东大会
董事会	指	深圳欣锐科技股份有限公司董事会
监事会	指	深圳欣锐科技股份有限公司监事会
三会	指	发行人股东大会、董事会、监事会
《公司章程》	指	本公司现行的公司章程
《公司章程》（草案）	指	本公司上市后将适用的公司章程
保荐人、保荐机构、主承销商	指	世纪证券有限责任公司
天职会计师事务所、申报会计师	指	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师	指	广东信达律师事务所
报告期、最近三年	指	2015 年、2016 年及 2017 年
元、万元	指	人民币元、万元
证监会	指	中国证券监督管理委员会
发改委、国家发改委	指	国家发展和改革委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
商务部	指	中华人民共和国商务部
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
<b>专业术语</b>		
新能源汽车	指	采用新型动力系统，完全或主要依靠新型能源驱动的汽车，主要包括纯电动汽车、插电式混合动力汽车（含增程式电动汽车）及燃料电池汽车。因燃料电池汽车尚未实现产业化，目前新能源汽车主要指纯电动汽车和插电式混合动力汽车（含增程式电动汽车）。
纯电动汽车	指	完全由可充电电池（如铅酸电池、镍镉电池、镍氢电池或锂离子电池）提供动力源的汽车。其英文全称为 Battery Electric Vehicle，简称 BEV。
插电式混合动力汽车	指	以电机驱动为主，在电池电力耗尽后不能及时充电才以内燃机为辅的汽车。其电池容量相对比较大，可以外部充电，可以行驶在纯电动模式下，也能行驶在内燃机与驱动电机共同工作的混合动力模式下。行驶在纯电动模式时，仅由电池动力供应能量，从而实现纯电力驱动与零排放，在动力蓄电池电量用尽后需要外接充电。行驶在混合动力模式下时，与普通的混合动力车辆的工作原理并无二致，驱动电机作为辅助驱动机构，主要起“削峰填谷”的作用，帮助内燃机稳定工作，从而减少车辆的燃油消耗与排放。其英文全称为 Plug-in hybrid electric vehicle，简称 PHEV。
增程式电动汽车	指	一种能纯电行驶的插电式串联混合动力汽车，配有一个电机和一个内燃机，汽车车轮由电机驱动，内燃机只用于推动发



		电机给电机充电而不直接驱动汽车。其英文全称为 <b>Extended-Range Electric Vehicles</b> 。
燃料电池汽车	指	一种用车载燃料电池装置产生的电力作为动力的汽车。其英文全称为 <b>Fuel Cell Vehicles</b> ，简称 <b>FCV</b> 。
高频开关电源	指	利用晶体管、场效应管、可控硅闸流管等电子开关器件，通过控制电路，使电子开关器件不停地“接通”和“关断”，让电子开关器件对输入电压进行脉冲调制，从而实现 <b>AC/DC</b> 、 <b>DC/AC</b> 、 <b>DC/DC</b> 、 <b>AC/AC</b> 电压变换，以及输出电压（电流）可调和自动稳压（恒流）的一种装置。
车载电源	指	用于车载的各种高频开关电源的总称。包括车载 <b>DC/DC</b> 变换器、车载充电机以及车载电源集成产品等。
车载 DC/DC 变换器	指	将动力电池输出的高压直流电转换为 12V、24V、48V 等低压直流电的电压转换器。其功能是将动力电池输出的高压直流电转换为 12V、24V、48V 等低压直流电，为仪表盘、车灯、雨刷、空调、音响、电动转向、ABS、发动机控制、安全气囊等车载低压用电设备和各类控制器提供电能。车载 <b>DC/DC</b> 变换器是每辆新能源汽车必须配置的核心零部件，又称 <b>DC/DC</b> 转换器、或者直流变换器、或者 <b>DC-DC</b> 变换器，行业内简称 <b>DC/DC</b> 或者 <b>D</b> 。
车载充电机	指	固定安装在电动汽车上的充电机。其功能是依据电池管理系统提供的数据，将民用单相交流电（220V），或工业用三相交流电（380V）转换为动力电池可以使用的直流电压，对电动汽车的动力电池进行充电。车载充电机又称车载慢充电机，行业内简称 <b>OBC</b> 或者 <b>C</b> 。
大功率充电机	指	由工业用三相交流电（380V）供电、功率大于 20KW 的充电机。
车载电源集成产品	指	将车载 <b>DC/DC</b> 变换器（ <b>D</b> ）、车载充电机（ <b>C</b> ）、电机控制器（ <b>I</b> ）、高压配电箱等多个部件，按照整车厂要求进行综合性集成后提供的定制车载电源系统产品。车载电源集成产品类型有： <b>D+C</b> 集成、 <b>D+I</b> 集成、 <b>D+C+I</b> 集成等。
高压配电箱	指	所有纯电动汽车、插电式混合动力汽车的高压电大电流分配单元。采用集中配电方案，结构设计紧凑，接线布局方便，检修方便快捷。根据不同客户的系统架构需求，高压配电箱还可集成部分电池管理系统智能控制管理单元，从而更进一步简化整车系统架构配电的复杂度。
电机控制器	指	控制主牵引电源与电机之间能量传输的装置。是由外界控制信号接口电路、电机控制电路和驱动电路组成，行业内简称 <b>I</b> 。
<b>D+C</b>	指	车载 <b>DC/DC</b> 变换器和车载充电机集成。
<b>D+I</b>	指	车载 <b>DC/DC</b> 变换器和电机控制器集成。
<b>D+C+I</b>	指	车载 <b>DC/DC</b> 变换器、车载充电机和电机控制器集成。
<b>CDU</b>	指	高压电控集成系统，其英文全称为 <b>High-Frequency Conversion &amp; HV-DC Distribution Unit</b> 。
<b>PDU</b>	指	将车载 <b>DC/DC</b> 变换器、车载充电机、高压接线盒等集成为一个总成的系统集成方式，又称为乘用车“三合一”总成。其英文名称为 <b>Power Distribution Unit</b> 。
<b>PEU</b>	指	将电机控制器、车载 <b>DC/DC</b> 变换器、车载充电机、高压接线

		盒等集成为一个总成的系统集成方式，又称为乘用车“四合一”总成。其英文名称为 Power Electronic Unit。
BMS	指	电池管理系统。其英文全称为 Battery Management System，简称 BMS。
PACK	指	利用机械结构将众多单个电芯通过串并联的方式连接起来，并考虑系统机械强度、热管理、BMS 匹配等问题。
高压电控系统	指	由车载 DC/DC 变换器、车载充电机、高压配电箱、PTC 以及其他高压部件组成的电子控制系统。
PTC	指	用于新能源汽车暖风系统加热功能的控制器。
ABS	指	制动防抱死系统。其英文全称为 Antilock Brake System。
整车厂	指	整车生产企业，又称主机厂。
微型车	指	A00 级车。一般情况下，属于该级别的车其轴距在 2.0 米至 2.3 米之间，车身长度在 4.0 米之内，搭载的发动机排量在 1.0 升左右。由于微型车的体积较小、价格便宜，所以比较适合代步。
微型车以上	指	A00 级以上车型，包括小型车（A0 级车）、紧凑型车（A 级车）、中型车（B 级车）、中大型车（C 级车）等。
定点通知	指	整车厂针对某个项目已选定的零部件配套供应商核准下发的可供货确认书。通常收到此通知书的供应商在此项目上具有优先供货配套权。
863 计划	指	我国于 1986 年 3 月启动实施的“高技术研究发展计划”。该计划旨在提高我国自主创新能力，以前沿技术研究发展为重点。
电池续航里程	指	车辆在纯电动模式下仅依靠电池中的电量支持该车行驶的最高里程。
Design-in	指	在整车厂设计阶段就介入并同步开发，从而获得整车厂的新车型配套权。
电池单体	指	单个电池，内部没有串联或并联组合。
电池模块	指	一组电芯经由串联或并联方式组合并加保护线路板及外壳后，能够直接提供电能的组合体。
能量型电池	指	以高能量密度为特点，主要用于高能量输出的蓄电池。
正极材料	指	用作动力电池正极的材料。
三元正极材料	指	由三种化学成分（元素）、组分或部分组成的动力电池正极材料。例如钴酸锂（LiCoO <sub>2</sub> ）为钴酸锂电池的正极材料，镍钴锰酸锂 Li(NiCoMn)O <sub>2</sub> 为三元正极材料。
单体能量密度	指	单个电池的能量密度。一般以瓦时/公斤为单位。例如，单体能量密度达到 220 瓦时/公斤，指平均每公斤重量有 220 瓦时的蓄电量。
模块能量密度	指	电池模块的能量密度。一般以瓦时/公斤为单位。
PLM	指	产品生命周期管理系统，其英文全称为 Product Lifecycle Management，简称 PLM。它能够集成与产品相关的人力资源、流程、应用系统和信息。
MES 信息管理系统	指	一套面向制造企业车间执行层的生产信息化管理系统。其英文全称为 Manufacturing Execution System，简称 MES。
IQC	指	来料质量控制。其英文全称为 Incoming Quality Control。

PCBA	指	印刷电路板装配。其英文全称为 Printed Circuit Board+Assembly。
Boost 电路	指	一种常见的开关直流升压电路。它可以使输出电压比输入电压高。
AOI	指	自动光学检测。其英文全称为 Automatic Optic Inspection。
SPI	指	锡膏检测设备。其英文全称为 Solder Paste Inspection。
RMA	指	客户因商品问题申请返修、退货从而引发的自客户申请到这个申请被处理完毕的全部流程。其英文全称为 Return Merchandise Authorization。
RF	指	无线电频率。其英文全称为 Radio Frequency。
MOSFET	指	金属-氧化物-半导体场-效应晶体管。其英文全称为 Metal-Oxide-Semiconductor Field-Effect Transistor。
EMC	指	电磁兼容性。其英文全称为 Electro Magnetic Compatibility。
PLC	指	可编程逻辑控制器。其英文全称为 Programmable Logic Controller。
LLC	指	逻辑链路控制。其英文全称为 Logical Link Control。
PFC	指	功率因素校正器。其英文全称为 Power Factor Corrector。
IATF16949: 2016	指	国际汽车工作组（IATF）与国际标准化组织（ISO）联合公布的一项汽车行业生产件与相关服务件的行业性质量体系要求。该标准原名为 ISO/TS16949:2009。
ISO26262	指	国际标准化组织（ISO）公布的一项汽车电子电气系统的功能安全标准。ISO26262 定义了汽车安全生命周期、汽车安全完整性等级两个关键概念，为汽车电子电气系统的整个生命周期中与功能安全相关的工作流程和管理流程提供了指导。
EDM	指	一款高压配电箱产品。其优点是节省空间，可以内置在集成产品中。

注：本招股说明书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。投资者做出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

### 一、发行人概况

中文名称：深圳欣锐科技股份有限公司

英文名称：SHINRY TECHNOLOGIES CO.,LTD.

注册资本：8,588.2352 万元

法定代表人：吴壬华

设立日期：有限责任公司成立于 2005 年 1 月 11 日，股份有限公司成立于 2015 年 10 月 8 日

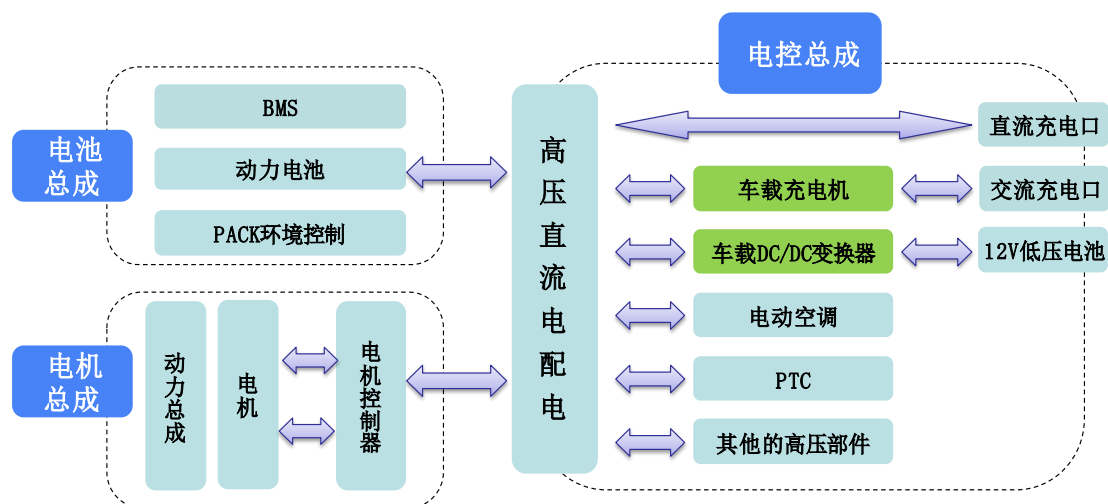
公司地址：深圳市南山区学苑大道 1001 号南山智园 C1 栋 14 楼

### 二、公司主营业务概况

公司是专注于新能源汽车车载电源的研发、生产、销售和技术服务的国家高新技术企业。目前公司主要为新能源汽车行业提供车载电源整体解决方案，产品包括车载 DC/DC 变换器、车载充电机及以车载 DC/DC 变换器、车载充电机为核心的车载电源集成产品等。公司车载电源产品可广泛应用于乘用车、客车、专用车等各类新能源汽车领域。




与传统汽车相比较，新能源汽车有三大核心部件，分别是：“电池”总成：指电池和电池管理系统；“电机”总成：指电动机和电动机控制器；高压“电控”总成：包含车载 DC/DC 变换器、车载充电机、电动空调、PTC、高压配电箱和其他高压部件，主要部件是车载 DC/DC 变换器和车载充电机。

新能源汽车三大核心总成部件结构图



注：**车载充电机** **车载DC/DC变换器** 为公司主要产品

公司主要生产新能源汽车高压“电控”总成中的车载电源系列产品，包括车载DC/DC变换器、车载充电机以及以车载DC/DC变换器、车载充电机为核心的车载电源集成产品等。各主要产品简介如下：

主要产品	产品图片	主要功能	主要型号
车载DC/DC变换器		车载DC/DC变换器的功能是将动力电池输出的高压直流电转换为12V、24V、48V等低压直流电，为仪表盘、车灯、雨刷、空调、音响、电动转向、ABS、发动机控制、安全气囊等车载低压用电设备和各类控制器提供电能。	目前公司开发的车载DC/DC变换器已迭代升级至第5代。产品输入电压范围：30V-750V（细分为8个机种）；输出电压等级12V/24V/48V；单机输出功率覆盖数百瓦至几十千瓦。
车载充电机		车载充电机是指固定安装在新能源汽车上的充电机，其功能是依据电池管理系统提供的数据，将民用单相交流电（220V）或工业用三相交流电（380V）转换为动力电池可以使用的直流电压，对新能源汽车的动力电池进行充电。	目前公司开发的车载充电机已迭代升级至第5代。产品输入电压：民用单相交流电（220V）或工业用三相交流电（380V）；输出电压范围：30V-750V；单机输出功率覆盖二千瓦至几十千瓦。
车载电源集成产品		车载电源集成产品是指将车载DC/DC变换器、车载充电机、电机控制器、高压配电箱等多个部件，按照整车厂要求进行综合性集成后提供的定制车载电源系统产品。车载电源集成产品减少了占用空间和核心零部件供应商	根据整车厂要求，可以进行车载DC/DC变换器+车载充电机、车载DC/DC变换器+车载充电机+电机控制器、车载DC/DC变换器+车载充电机+高压配电箱等多个集成组

主要产品	产品图片	主要功能	主要型号
		数量，可以简化整车布线设计，提升整车开发效率及质量管理。	合。

公司具有较强的自主研发能力。公司现有发明专利 15 项、实用新型专利 69 项、软件著作权 191 项。公司为 2011 年国家 863 计划“电动汽车充电机产业化技术攻关”课题的主承接单位、2011 年国家重点产业振兴和技术改造项目中“新能源汽车车用 DC/DC 变换器产业化”项目主承接单位、2011-2012 年深圳市科技工贸和信息化委员会重点科研项目“电动汽车直流变换器总成”主承接单位、2012 年深圳市发展与改革委员会“新能源汽车车用 DC/DC 变换器产业化项目”主承接单位、2012-2013 年深圳市科技创新委员会“新能源汽车车载充电机”项目主承接单位、2017 年深圳市科技创新委员会技术攻关“150KW 超大功率直流变换器关键技术研发”项目主承接单位、2017 年深圳市发展改革委重大科技产业专项“新能源汽车 6.6KW 车载充电机产业化”项目主承接单位、2017 年广东省科技厅应用型科技研发及重大科技成果转化专项“电动汽车车载电源高压电控系统集成技术的应用及产业化”项目主承接单位。

### 三、发行人控股股东及实际控制人简介

公司控股股东为吴壬华先生，实际控制人为吴壬华先生及毛丽萍女士（吴壬华与毛丽萍为夫妻关系），近三年未发生变化。吴壬华持有公司 3,525.9533 万股股份，占公司本次发行前股本总额的 41.0556%，并通过持有奇斯泰科技 6.7218% 出资额间接持有公司股份。毛丽萍持有公司 222.5419 万股股份，占公司本次发行前股本总额的 2.5912%，并通过奇斯泰科技和鑫奇迪科技控制发行人 10.4970% 股份的表决权。实际控制人吴壬华和毛丽萍合计支配发行人 54.1438% 股份的表决权。

吴壬华先生，清华大学工学博士研究生学历，博士后。1978 年 9 月至 1989 年 8 月就读于清华大学电机工程系，分别获工学学士、工学硕士及工学博士学位，并荣获清华大学“优秀博士论文”证书和“优秀博士毕业生”证书；1991 年 9 月至 1993 年 6 月，在日本九州大学工学部电子工学科担任访问学者；1993 年 7 月至 1997 年 2 月，就职于日本 NEMIC-LAMBDA 株式会社（现名为 TDK-Lambda 株式会社）技术本部，担任高级工程师；1997 年 2 月至 2004 年 12 月，就职于深圳市华为电气有限公司（后更名为“艾默生网络能源有限公司”），担任副总

裁等职务；2005年1月创办本公司，现任董事长兼总经理。吴壬华先生近年获得的主要荣誉包括：2011年5月至2013年12月，担任国家高技术研究发展计划（863计划）课题《电动汽车充电机产业化技术攻关》的负责人；2012年，入选深圳市孔雀计划人才；2017年，入选深圳市南山区领航人才。

毛丽萍女士，1967年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中国人民大学，经济学研究生学历。1991年9月至1993年2月，就职于北京用友财务软件公司；1993年2月至1997年2月，日本留学；1997年2月至2005年1月，担任社会义工；2005年1月至今，就职于本公司，现担任董事兼副总经理。

#### 四、发行人主要财务数据

##### （一）简要合并资产负债表数据

单位：万元

项目	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
资产总计	112,238.86	90,075.29	44,525.59
流动资产合计	98,258.45	83,086.17	41,381.36
非流动资产合计	13,980.41	6,989.13	3,144.22
负债合计	42,231.71	29,217.82	24,844.22
流动负债合计	38,850.66	27,510.65	23,024.22
非流动负债合计	3,381.05	1,707.17	1,820.00
所有者权益合计	70,007.15	60,857.47	19,681.36

##### （二）简要合并利润表数据

单位：万元

项目	2017年度	2016年度	2015年度
营业收入	49,066.51	58,527.79	34,559.89
营业利润	9,243.48	12,343.97	9,421.30
利润总额	10,021.81	15,289.62	10,765.09
净利润	9,149.68	12,631.42	9,190.38
归属于母公司股东的净利润	9,149.68	12,631.42	9,190.38
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润	7,715.73	15,402.65	8,873.57

##### （三）简要合并现金流量表数据

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	14,196.71	-4,824.95	130.00
投资活动产生的现金流量净额	-5,614.85	-19,623.31	-6,505.30
筹资活动产生的现金流量净额	-204.73	24,977.98	7,788.44
现金及现金等价物净增加额	8,375.65	530.76	1,416.03

**(四) 主要财务指标**

项目	2017 年度/末	2016 年度/末	2015 年度/末
流动比率(倍)	2.53	3.02	1.80
速动比率(倍)	1.99	2.58	1.41
资产负债率(母公司)(%)	37.40	31.95	55.23
应收账款周转率(次)	2.39	3.44	3.07
存货周转率(次)	1.76	2.96	2.89
息税折旧摊销前利润(万元)	11,917.60	16,515.62	11,275.15
归属于发行人股东的净利润(万元)	9,149.68	12,631.42	9,190.38
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润(万元)	7,715.73	15,402.65	8,873.57
利息保障倍数(倍)	197.11	695.31	413.21
每股经营活动产生的现金流量(元)	1.65	-0.56	0.02
每股净现金流量(元/股)	0.98	0.06	0.18
归属于发行人股东的每股净资产(元/股)	8.15	7.09	2.46
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(%)	0.19	0.14	0.41

注：应收账款周转率=当期营业收入/应收账款期初和期末平均余额；存货周转率=当期营业成本/存货期初和期末平均余额。

**五、募集资金运用**

本次发行成功后，所募集资金将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目	投资总额	拟投入募集资金金额	建设期	备案文号	环评批复文号
1	新能源汽车车载电源产业化项目	72,343.34	14,144.52	18个月	深宝安发改备案[2017]0039号	深宝环水批[2017]600146号
2	新能源汽车车载电源研发中心扩建项目	24,642.40	4,484.98	18个月	深宝安发改备案[2017]0040号	深宝环水批[2017]680006号
3	补充与主营业务相关的营运资金	68,000.00	12,000.00			
<b>合计</b>		<b>164,985.74</b>	<b>30,629.50</b>			

公司将严格按照有关管理制度使用募集资金。

若本次发行实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金金额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自有资金或通过其他方式解决。



### 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：本次公开发行的股票数量不超过 2,863 万股，占公司发行后总股本的比例不低于 25%，最终数量以中国证监会核准的发行数量为准，本次发行不涉及老股转让

每股发行价格：11.65 元

发行市盈率：17.29 倍（按发行后每股收益计算，发行后每股收益按照 2017 年经审计扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）

发行前每股净资产：8.15 元/股（以 2017 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司所有者的净资产和发行前总股本计算）

发行后每股净资产：8.79 元/股（以 2017 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司所有者的净资产加上本次发行筹资净额除以发行后总股本计算）

发行市净率：1.33 倍（以每股发行价格除以发行后每股净资产值计算）

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认可的其他方式

发行对象：符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的符合《创业板市场投资者适当性管理暂行规定》要求的自然人和机构投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）

承销方式：余额包销

募集资金总额：33,353.95 万元

募集资金净额：30,629.50 万元

本次发行费用预计：2,724.45 万元

具体明细如下：

承销及保荐费用：1,648.77 万元

审计、验资费用：547.17 万元

律师费用：69.81 万元

用于本次发行的信息披露费：433.96 万元

发行手续费：24.73 万元

注：上述费用金额均为不含税金额。

## 二、本次发行的有关当事人

### （一）保荐机构（主承销商）

名称：世纪证券有限责任公司

法定代表人：姜昧军

住所：深圳市深南大道 7088 号招商银行大厦 40-42 层

电话：0755-83199599-5296

传真：0755-83589049

保荐代表人：刘欣、庄严

项目协办人：宋伟亚

项目组成员：陈崇银、刘英、李妙玲、沈立晓

### （二）发行人律师

名称：广东信达律师事务所

负责人：张炯

住所：深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 12 楼

电话：0755-88265288

传真：0755-88265537

经办律师：林晓春、陈臻宇

### （三）审计机构

名称：天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

法定代表人：邱靖之

住所：北京市海淀区车公庄西路 19 号 68 号楼 A-1 和 A-5 区域

电话：0755-61372888

传真：0755-61372899

经办注册会计师：屈先富、扶交亮

#### **（四）验资机构**

名称：天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

法定代表人：邱靖之

住所：北京市海淀区车公庄西路 19 号 68 号楼 A-1 和 A-5 区域

电话：0755-61372888

传真：0755-61372899

经办注册会计师：屈先富、韩雁光

#### **（五）资产评估机构**

名称：北京国友大正资产评估有限公司<sup>1</sup>

法定代表人：陈冬梅

住所：北京市朝阳区八里庄西里 100 号住邦 2000 商务中心 1 号楼 A 座 707

电话：010-85868816

传真：010-85868385

经办注册资产评估师：袁秀莉、信娜

#### **（六）拟上市的证券交易所**

名称：深圳证券交易所

住所：深圳市福田区深南大道 2012 号

电话：0755-88668888

传真：0755-82083295

#### **（七）股票登记机构**

名称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住所：深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼

电话：0755-21899999

传真：0755-21899000

---

<sup>1</sup>更名前为“北京大正海地人资产评估有限公司”。

#### **（八）保荐机构（主承销商）收款银行**

收款银行：中国建设银行股份有限公司深圳市分行营业部

户名：世纪证券有限责任公司

账号：44201501100052504264

### **三、发行人与本次发行相关当事人之间的关系**

上述与本次发行有关的中介机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员与本公司之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

### **四、本次发行上市预计的重要日期**

刊登发行公告日期：2018年5月11日

开始询价推介日期：2018年5月7日

刊登定价公告日期：2018年5月11日

申购日期和缴款日期：2018年5月14日和2018年5月16日

股票上市日期：本次发行结束后将尽快申请在深圳证券交易所挂牌。

## 第四节 风险因素

投资者在评价发行人本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险根据重要性原则或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会依次发生。

### 一、产业政策风险

公司主要从事新能源汽车车载电源的研发、生产、销售和技术服务，产品主要应用于新能源汽车领域，新能源汽车产业政策对公司的发展有着重要影响。

2012年6月国务院印发《节能与新能源汽车产业发展规划(2012—2020年)》，之后国家接连出台了一系列的新能源汽车补贴优惠政策。这些政策以车辆购置补贴政策为主，包括全国范围内的车辆购置税减免、政府及公共机构采购、扶持性电价、充电基础设施建设支持等，这些优惠政策的实施为新能源汽车及其零部件行业的迅猛发展提供了基石。

随着新能源汽车行业的迅速发展，以车辆购置补贴政策为主的各项政策的扶持力度逐步减弱。2015年4月，国家财政部、工信部、科技部、发改委联合发布《关于2016—2020年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》，明确2016-2020年继续实施新能源汽车推广应用补助政策，提出2017-2018年的补贴在2016年基础上下降20%，2019-2020年的补贴在2016年基础上下降40%。2016年12月，新能源汽车骗补事件<sup>2</sup>调查告一段落后，国家财政部、科技部、工信部、发改委联合发布《关于调整新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，提出：在保持2016-2020年补贴政策总体稳定的前提下，调整新能源汽车补贴标准。分别设置中央和地方补贴上限，其中地方财政补贴（地方各级财政补贴总和）不得超过中央财政当年补贴额的50%。

---

<sup>2</sup> 在2013-2015年我国新能源汽车推广过程中，新能源汽车尤其是客车的部分生产企业利用国家补贴政策漏洞，骗取国家补贴，2016年1月工信部、发改委、财政部、科技部联合发布《关于开展新能源汽车推广应用核查工作的通知》，并在全国范围内广泛展开核查工作，核查内容包括：财政资金使用及管理情况、企业新能源汽车生产情况、新能源汽车用户车辆运行使用情况。2016年12月20日，工信部网站发布“严惩新能源汽车骗补行为规范产业发展秩序”的文章，公布了对苏州金龙、苏州吉姆西客车等企业的行政处罚决定，对涉及“有牌无车”的4家企业给予“责令停止生产销售问题车型、暂停新能源汽车推荐目录申报资质、责令进行为期6个月整改”等处罚措施。

2016年，受骗补调查事件的影响，整个新能源汽车行业增长放缓，据中国汽车工业协会统计，2016年新能源汽车生产51.7万辆，销售50.7万辆，同比增长52.06%和53.13%。相较于2015年300%以上增幅，2016年增幅有所下降。

2016年12月底，国家四部委联合出台《关于调整新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（财建[2016]958号），对2017年新能源汽车补贴标准作出调整，呈现全面加严趋势，主要调整内容包括中央补贴退坡和地方补贴不超过中央补贴50%、非个人用户购买的新能源汽车需行驶3万公里才能领取补贴、新能源汽车推荐目录重审等，该补贴调整政策对行业发展造成一定程度的影响。根据中国汽车工业协会数据，2017年1-6月我国新能源汽车销量为19.5万辆，同比增长14.4%，增长速度减缓。其中：乘用车销售16.4万辆，同比增长35.9%；商用车销售3.1万辆，同比下滑37.6%。具体到乘用车层面，根据全国乘联会数据，2017年1-6月微型车（即A00级乘用车）销量达到7.60万辆，同比增长138.24%；微型车以上（即A00级以上乘用车）2017年1-6月销量为7.96万辆，同比下滑10.16%。

2017年第三季度，随着行业政策调整影响的逐步消化，如新《推荐车型目录》公告的发布、地方各级政府补贴政策的出台、2016年商用车补贴的逐步发放，以及“分时租赁”、“物流车运营”等行业利好政策的出台，我国新能源汽车行业开始回暖。2017年1-6月我国新能源汽车产销量分别为21.2万辆和19.5万辆；2017年全年中国新能源汽车累计产销达到79.4万辆和77.7万辆，同比增长53.8%和53.3%。综合来看，2017年全年新能源汽车市场表现为乘用车中的微型车销量增长明显，而微型车以上车型销量与2016年同期相比略有增长，客车下滑明显。

国家补贴的持续退坡会加快整个新能源汽车行业的优胜劣汰，这将对行业内所有企业提出严峻的挑战，带来一定的风险。

## 二、研发风险

### （一）产品研发风险

公司所处新能源汽车车载电源制造行业为技术密集型行业，若公司不能及时准确地把握行业发展趋势，配合整车厂要求进行持续的技术开发、新产品升级换

代，有可能导致客户资源流失，公司现有竞争优势将被削弱，从而对公司未来的经营及盈利能力产生不利影响。

## （二）研发人员流失风险

发行人所在行业对企业的技术研发队伍要求很高，既需要技术研发人员有较高的技术水平，还需要经过业内长期的实践逐步积累相应的经验和能力，因此本行业的人才培养周期长。新能源汽车车载电源行业在我国仍处于快速发展阶段，技术研发人才仍比较缺乏，再加之行业新进入者增多，对技术研发人才的争夺也愈加激烈。如公司出现技术研发人才大量外流的情形，将会对公司的可持续发展造成不利影响。

## （三）核心技术泄密风险

经过多年研发积累，发行人拥有一大批包括知识产权在内的核心技术，这是公司业务规模持续快速发展的基础保证。公司已经与技术研发人员签订保密协议，通过权限管理控制核心技术的知晓范围，通过规范研发流程确保公司对研发过程的有效控制，以降低泄密风险。如果公司发生恶意核心技术泄密事件，将削弱公司技术上的竞争优势。

# 三、经营风险

## （一）经营业绩波动风险

2015-2017年公司营业收入分别为34,559.89万元、58,527.79万元、49,066.51万元，2016年、2017年公司营业收入较上年同比增长分别为69.35%、-16.17%；2015-2017年公司净利润分别为9,190.38万元、12,631.42万元、9,149.68万元，2016年、2017年净利润较上年同比增长分别为37.44%、-27.56%。

随着行业内竞争的加剧，以及我国新能源汽车补贴政策的退坡，公司保持营业收入和利润高速增长的压力也日趋增加。如果下游市场需求或行业管理政策等发生不利的变化，同时发行人在产品开发、技术更新或市场营销方面跟不上市场变化，公司经营业绩存在波动风险。

## （二）市场竞争风险

近年来我国新能源汽车行业的迅速发展，带动了新能源汽车关键零部件车载电源行业的大幅增长。目前车载电源行业正处于快速发展阶段，产品毛利率较高，吸引了一批新的市场进入者，行业市场竞争逐渐加剧。

虽然本行业具有较高进入壁垒，相关企业需具备一定的技术与工艺水平、资金规模、专业技术人才以及稳定的客户才能立足，但不排除其他具有类似生产经验的国内外企业进入本行业；此外现有竞争对手也可能通过加大投资力度，不断渗透到发行人优势领域。如果公司不能持续提升技术水平、增强创新能力、扩大产能规模和提高经营管理效率，则可能在市场竞争中处于不利地位，对生产经营产生重大影响。

### **（三）原材料价格波动风险**

报告期内，发行人产品原材料主要由标准器件（半导体类部品、电气类部品、电容类部品、电阻类部品、连接类部品及辅助材料等）、定制类器件（磁性元件、结构部品、五金部品、PCB 板、连接线束、包装及密封材料等）和指定类物料（由客户指定供应规格型号及供应渠道的物料）组成。2015-2017 年公司直接材料占主营业务成本的比例分别为 81.65%、84.79%和 80.71%，如果主要原材料价格发生波动，将会对发行人产品成本产生影响。

### **（四）车载电源产品销售单价下降风险**

随着国家新能源汽车补贴标准的退坡，假定新能源汽车同一车型终端销售价格不发生大的变化，在补贴下调的情况下则整车厂单车生产利润将有所下滑。为保障其自身的利润，整车厂商通过降低零部件采购价格来降低成本，将补贴调整带来的风险向行业上游的零部件厂商转移。

如果发行人在产品开发、技术更新或市场营销方面跟不上市场变化，不能有效降低成本，则发行人车载电源产品销售单价下降将对发行人经营业绩产生不利影响。

## **四、财务风险**

### **（一）应收账款余额较大风险**

2015 年末、2016 年末、2017 年末，公司应收账款账面余额分别为 18,039.73 万元、15,988.28 万元、25,125.22 万元，占营业收入比重分别为 52.20%、27.32%、51.21%。报告期内，公司应收账款客户主要为整车制造厂商，与公司合作时间较长，信誉度以及资金实力较强，发生坏账的可能性很小，但是由于应收账款占用了公司较多的资金，若不能及时收回，仍然可能影响到公司的现金流量，增加流动资金压力，影响经营规模持续增长。



## （二）存货余额较大风险

2015年末、2016年末、2017年末，公司存货的账面价值分别为8,935.85万元、12,070.47万元、21,095.19万元，占流动资产的比重分别为21.59%、14.53%、21.47%。公司主要按“订单+少量备件”来进行生产，随着公司业务的快速发展，公司的存货总额在增加，但占总资产的比重在逐年下降。较大存货规模会对公司的流动资金产生压力并影响到公司持续增长；此外如果客户订单无法执行，或者市场需求发生重大不利变化，可能导致存货的可变现净值持续降低，公司将面临存货跌价损失的风险。

## （三）综合毛利率下降风险

公司2015年、2016年、2017年、2018年1-3月综合毛利率为44.29%、44.56%、38.68%、29.77%，报告期发行人毛利率水平波动较大。报告期内发行人毛利率水平的波动，主要受发行人原材料价格、产品售价、产品单位成本、产品结构变动影响所致。受新能源汽车车载电源行业快速发展的吸引，近年来进入该行业的企业数量增加。随着行业的逐渐成熟，新的竞争者逐步成长，预计行业总体毛利率水平将有所下降，但是技术成熟、持续创新能力强的行业领先企业凭借先发优势仍可能保持较高的利润水平。

若未来公司不能良好应对产品毛利率下降风险，而又未能通过开发新产品及新客户来拓展业务空间，则公司可能存在业绩下滑的风险。

## 五、重大客户依赖风险

报告期内，发行人主要客户为北汽新能源、江淮、长安、华泰、南京金龙、江苏九龙等整车厂及蓝海华腾、安徽巨一、汇川技术等集成商，公司与上述主要客户合作历史长，合作关系稳定。报告期内发行人不存在对重大不确定性客户依赖的情形。

公司自2012年开始成为北汽新能源的供应商，为北汽新能源提供新能源汽车配套车载电源产品。2015-2017年，公司对北汽新能源的销售收入分别为9,289.53万元、20,092.53万元、16,424.96万元，占公司营业收入的比例分别为26.88%、34.33%、33.47%。报告期内公司对北汽新能源的销售占比均没有超过50%，不存在对北汽新能源的单一客户依赖。

公司对北汽新能源销售的增长与其自身业务的发展同步。2015 年我国新能源汽车行业销量达到 33.1 万辆，同比增长 341.33%；北汽新能源乘用车的销量达到 2.01 万辆，同比增长 265.45%。2016 年我国新能源汽车行业销量达到 50.7 万辆，同比增长 53.13%；北汽新能源乘用车的销量达到 4.64 万辆，同比增长 130.85%。2016 年公司对北汽新能源的销售额同比增长 116.29%，基本与北汽新能源自身增长速度保持一致。

尽管北汽新能源为国内知名的新能源汽车整车厂，公司与北汽新能源建立了长期稳定的供货关系，若北汽新能源的发展战略发生变化，更换车载电源产品供应商，或大幅减少对公司产品的采购数量，将会对公司的产品销售收入带来较大影响。

## 六、募投资金项目风险

### （一）募投项目组织实施的风险

公司本次发行募集的资金计划用于“新能源汽车车载电源新建项目”、“新能源汽车车载电源研发中心扩建项目”及“补充与主营业务相关的营运资金项目”。上述项目均已经公司充分论证和系统规划，具有良好的市场前景。上述三个项目的实施将有助于公司进一步扩大生产规模，缓解公司产能瓶颈，提高公司研发能力，能有效地落实公司总体发展战略与巩固业内领先地位，对增强公司核心竞争力具有重要意义。

由于市场发展和宏观经济形势具有不确定性，如果募集资金不能及时到位，市场环境发生不利变化，募投项目不能按计划组织实施，则会对本公司的预期收益产生不利影响。

### （二）新增产能不能完全消化风险

本次募集资金投资项目达产后，公司将增加新能源汽车车载电源产品产能 60 万台（套）。虽然目前下游行业市场需求旺盛，为本次募集资金投资项目新增产能的及时消化提供了有利条件；同时公司针对新增产能也从开拓客户以及销售机制等方面制订了较为详细的营销计划，但若市场容量的扩张低于预期或公司市场开拓不利，可能导致本次募集资金投资项目投产后面临不能及时消化新增产能的风险。

### （三）募投项目实施地搬迁风险

“新能源汽车车载电源产业化项目”与“新能源汽车车载电源研发中心扩建项目”实施地均为租赁取得。“新能源汽车车载电源产业化项目”这一募投项目的实施地为深圳市宝安区石岩街道塘头社区 3#-4#厂房，目前欣锐科技已与深圳市领亚美生孵化器管理有限公司针对该厂房签订了期限 8 年的租赁合同，合同到期后，欣锐科技享有优先租赁权。“新能源汽车车载电源研发中心扩建项目”这一募投项目的实施地为广东省深圳市宝安区石岩街道石龙社区工业二路 1 号创新世界惠科平板显示产业园 6 栋 4 楼，目前欣锐科技已与深圳市创新世界产业园运营有限公司签订了期限 3 年的房屋租赁合同，同时欣锐科技享有该物业的优先租赁权。

综上，因此两个项目场地租赁期限较长且均有优先租赁权，搬迁风险较低。且两个项目的租赁场地不同，同时出现需要搬迁的概率更低。

因公司现有重大生产、研发设备均可拆卸，并分批搬运，不存在搬迁障碍，按照以往的搬迁经验，搬迁过程中一般不会产生机器设备损耗及误工损失，对于实际搬迁所造成的可测算的损失主要为装修费用和搬迁费用。

经测算，“新能源汽车车载电源产业化项目”的装修费用原值为 6,000.00 万元，“新能源汽车车载电源研发中心扩建项目”的装修费用原值为 1,781.40 万元，上述两个项目在建成后装修投入原值共为 7,781.40 万元。上述两个项目的装修投入按租赁年限进行摊销，随着租赁年限的增长，摊销后装修投入余额（即可能发生的装修投入损失）会逐年减少。若两个项目建成后在租赁年限内面临搬迁，则公司将未摊销完的装修费用计入当期损益。对此，发行人控股股东、实际控制人之一吴壬华已出具书面承诺：“若欣锐科技或其下属企业所租赁的房屋根据相关主管部门的要求被强制拆除或其他原因致使无法履行租赁合同，愿意在毋需欣锐科技及其下属企业支付任何对价的情况下承担所有拆除、搬迁的成本与费用（包括装修费用损失以及搬迁带来的机器损耗、误工损失等），并弥补欣锐科技及其下属企业拆除、搬迁期间因此造成的经营损失”。

实际发生的搬迁费用主要为搬运公司的人工及货车租赁费用。经测算惠科工业园募投项目研发中心实施地、领亚工业园产业化项目生产基地整体搬迁费用分

别为 15.05 万元、52.80 万元，若两个项目建成后均搬迁，则搬迁费用共为 67.85 万元。

#### **(四) 募投项目新增固定资产折旧摊销风险**

“新能源汽车车载电源产业化项目”及“新能源汽车车载电源研发中心扩建项目”建成后每年新增固定资产折旧摊销 8,567.81 万元。因“新能源汽车车载电源产业化项目”建设期为 18 个月，项目建成后当年就达产 20%并预计可产生销售收入 44,478.60 万元，该收入远大于新增折旧摊销费用总额；随着项目达产率的提高，每年新增固定资产折旧摊销占公司销售收入的比重逐渐降低；至募投项目完全达产当年可新增销售收入 209,249.57 万元，折旧收入比仅为 4.09%。

若“新能源汽车车载电源产业化项目”建成后，不能按时达产并产生收入，则最多新增固定资产折旧 8,567.81 万元，占公司 2017 年销售收入 49,066.51 万元的比重为 17.46%，将对公司经营业绩产生一定的影响。

### **七、税收政策变动风险**

公司为国家高新技术企业，报告期 2015 年和 2016 年公司适用 15%的企业所得税优惠税率，2017 年公司适用国家重点软件企业 10%的企业所得税优惠税率，2015-2017 年所得税优惠减免金额分别为 1,105.63 万元、1,819.01 万元、1,226.63 万元，占比公司净利润分别为：12.03%、14.40%、13.41%。同时，根据《关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2011〕4 号）、《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100 号）及《深圳市软件产品增值税即征即退管理办法》规定，公司销售的嵌入式软件产品，按 17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分，可享受即征即退的税收优惠政策。

如未来国家的所得税相关政策发生变化或公司不能持续保持高新技术企业资格，或无法持续通过国家重点软件企业备案，公司无法享受高新技术企业和软件企业的税收优惠政策，或者如未来国家的增值税政策发生变化，公司无法享受增值税优惠政策；这些将对公司的经营业绩和利润水平产生一定程度的影响，市场竞争力和地方扶持政策方面也将会面临不利因素。

## 八、劳动力成本上涨风险

报告期内持续上涨的劳动力成本对公司成本造成一定影响。公司产品对生产工艺要求较高，同时较多的工艺程序需人工完成。尽管公司通过引用先进设备、优化产品结构以及提高附加值等措施，部分抵消了劳动力成本上升对公司的不利影响，但未来劳动力成本如持续上涨将对公司盈利能力造成一定影响。

## 九、产品质量风险

公司产品主要应用于新能源汽车领域，产品质量的可靠性与稳定性对整车影响较大。公司产品生产过程较为复杂，公司设置了专门的品质保证中心，配备专职人员和齐全的检测、检验设备，对原材料采购、产品生产的每个环节进行严格检验，严格控制各工序产品质量。若因某一环节质量控制疏忽而导致公司产品出现批量质量问题，并引起客户索赔和召回，会给公司品牌和生产经营带来不利影响。

其中 2015、2016 年及 2017 年公司因产品质量导致的赔偿支出分别为 189.33 万元、415.43 万元及 98.43 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 0.55%、0.71% 和 0.20%。上述赔偿事项均按照相关合同在协商一致的情况下进行了赔付，公司不存在因产品质量导致的诉讼或其他纠纷。

## 十、成长性风险

发行人作为拟在创业板发行上市的企业，保荐机构出具了《世纪证券有限责任公司关于深圳欣锐科技股份有限公司成长性专项意见》，该成长性专项意见基于发行人过往业绩，在外部环境不发生重大变化的基础上，根据行业发展趋势，对发行人成长性作出的判断，其结论并非对发行人投资价值的建议。发行人未来的成长受行业发展、市场需求、客户情况、技术研发、产品质量等一系列因素影响，任何因素的不利变化均可能造成公司经营及盈利产生波动，从而无法实现预期的成长性。

## 十一、实际控制人控制风险

公司股东吴壬华及毛丽萍系公司的实际控制人。吴壬华为公司的创始人，直接持有公司 41.0556% 的股份，并担任公司董事长兼总经理。毛丽萍直接持有公司 2.5912% 的股份，通过奇斯泰科技和鑫奇迪科技控制发行人 10.4970% 股份的

表决权，并担任公司董事兼副总经理。实际控制人吴壬华和毛丽萍合计支配发行人 54.1438%股份的表决权。吴壬华及毛丽萍对公司生产经营、人事、财务管理均具有控制权。若吴壬华及毛丽萍利用其对公司的实际控制权对公司的生产经营等方面进行不当控制，可能损害公司和中小股东的合法权益。

## 第五节 发行人基本情况

### 一、发行人基本情况

中文名称：深圳欣锐科技股份有限公司

英文名称：SHINRY TECHNOLOGIES CO.,LTD.

注册资本：8,588.2352 万元

法定代表人：吴壬华

成立日期：有限公司成立于 2005 年 1 月 11 日，股份有限公司成立于 2015 年 10 月 8 日

公司地址：深圳市南山区学苑大道 1001 号南山智园 C1 栋 14 楼

邮政编码：518071

电话：0755-86261588-8063

传真：0755-86329100

互联网网址：www.shinry.com

电子信箱：ir@shinry.com

负责信息披露和投资者关系部门：证券部

负责信息披露和投资者关系负责人：罗丽芳

负责信息披露和投资者关系电话：0755-86261588-8063

### 二、发行人改制重组及设立情况

#### （一）欣锐特有限的设立情况

欣锐特有限由吴壬华和刘金卫于 2005 年 1 月 11 日出资设立，注册资本为 500 万元。其中，吴壬华认缴出资 400 万元，占注册资本 80%；刘金卫认缴出资 100 万元，占注册资本 20%。股东分两期出资，第一期出资 250 万元，其中吴壬华以货币出资 200 万元，刘金卫以货币出资 50 万元。

深圳皇嘉会计师事务所对股东缴纳的第一期出资进行了审验，并出具了皇嘉验资报字（2005）第 016 号《验资报告》。

2005 年 1 月 11 日，深圳市工商局核发了注册号为 4403012164081 的《企业法人营业执照》。

## （二）发行人的设立情况

本公司系由欣锐特有限整体变更设立，以经天职会计师事务所审计的截至2015年6月30日的净资产128,725,484.97元，按1.6091:1的比例折合为欣锐科技的股份总额8,000.00万元，差额部分48,725,484.97元计入资本公积。

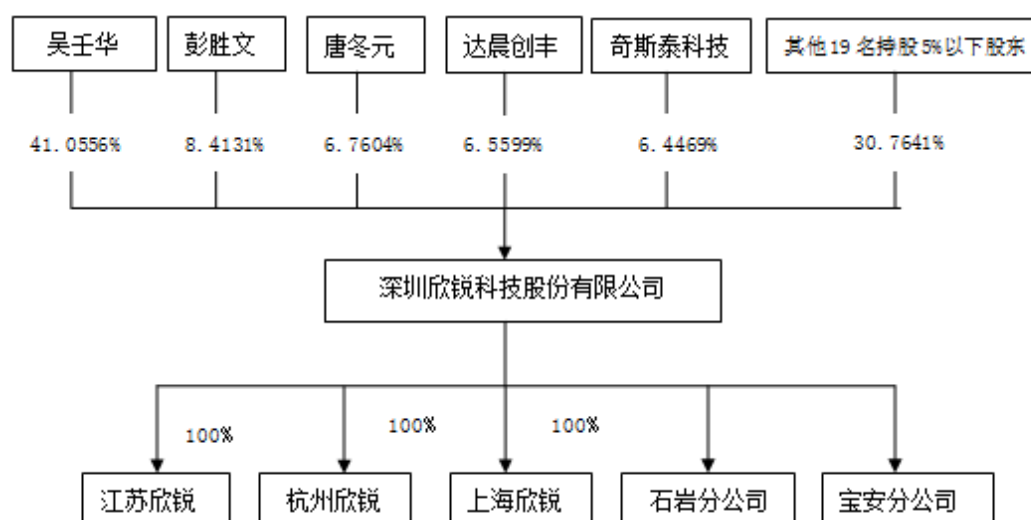
本公司于2015年10月8日在深圳市市场监督管理局南山分局完成工商登记，注册资本8,000万元，并取得统一社会信用代码为91440300770331412G的《营业执照》。

## 三、重大资产重组情况

本公司自设立以来，未发生过重大资产重组行为。

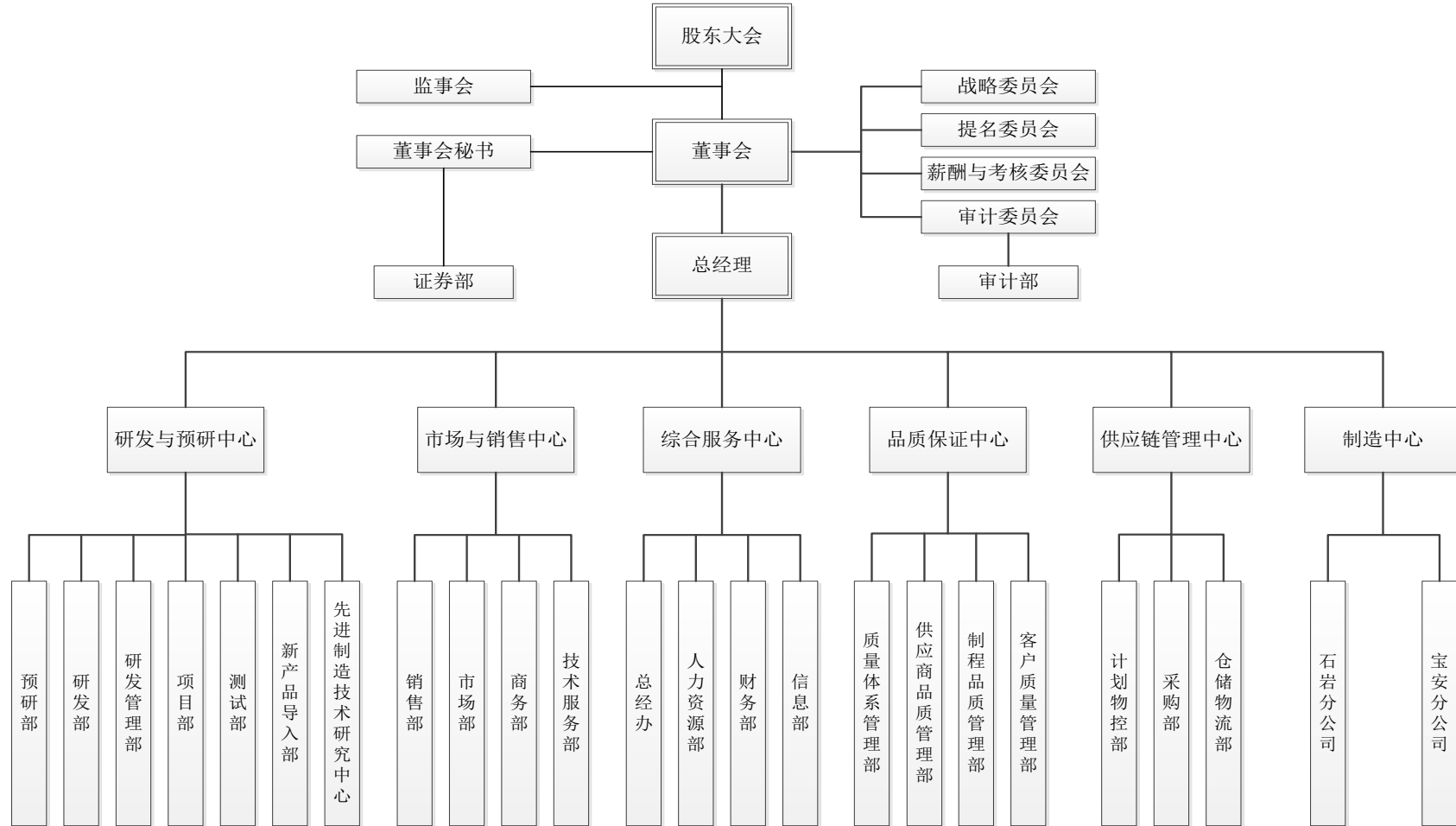
## 四、发行人组织结构

### （一）股权结构图





### (二) 内部组织机构图



## 五、发行人控股子公司、参股公司和分公司基本情况

### （一）控股子公司和参股公司基本情况

报告期内，发行人拥有四家子公司，无参股公司。四家子公司包括杭州欣锐、江苏欣锐、上海欣锐和河南欣锐特。杭州欣锐主要定位为从事新能源汽车车载电源产品的销售；上海欣锐定位为从事新能源汽车车载电源产品的研发和销售。由于杭州欣锐与江苏欣锐都处长三角，且杭州欣锐地理位置较江苏欣锐更便利，故公司已逐步将江苏欣锐业务转移至杭州欣锐，截至本招股说明书签署日，江苏欣锐已暂停业务经营。河南欣锐特在报告期内未实际开展业务，并已于 2015 年 8 月办理完毕工商注销登记手续。

报告期内子公司具体情况如下：

#### 1、杭州欣锐

名称	杭州欣锐科技有限公司
成立日期	2014 年 8 月 4 日
注册资本	500 万元
实收资本	500 万元
法定代表人	吴壬华
股权结构	欣锐科技持有 100% 股权
住所	杭州市滨江区六和路 368 号一幢（北）
经营范围	技术开发、技术服务、技术咨询：电力技术、环保节能技术、电子产品、LED 灯具、电子电源设备；销售：电子产品、电子电源设备。（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）

杭州欣锐最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
总资产	3,780.00
净资产	614.78
净利润	101.30

注：上述财务数据业经天职会计师事务所审计。

#### 2、江苏欣锐

公司名称	江苏欣锐新能源技术有限公司
成立日期	2010 年 4 月 21 日
注册资本	500 万元
实收资本	500 万元
法定代表人	吴壬华
住所	江苏省江阴市澄江中路 159 号

股权结构	欣锐科技持有 100% 股权
经营范围	电力电子技术产品、实时控制技术产品、网络化监控技术产品、电气系统产品、环保节能产品、其他电子产品及相关零部件、组件的研究、开发、销售、技术转让、技术服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。（以上项目均不含国家法律、行政法规禁止、限制类；依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

江苏欣锐最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
总资产	134.93
净资产	113.55
净利润	-12.71

注：上述财务数据业经天职会计师事务所审计。

### 3、上海欣锐

名称	上海欣锐电控技术有限公司
成立日期	2016 年 10 月 31 日
注册资本	5,000 万元
实收资本	500 万元
法定代表人	吴壬华
股权结构	欣锐科技持有 100% 股权
住所	上海市嘉定区叶城路 1288 号 6 幢 J701 室
经营范围	从事电控技术、电子技术、环保技术、节能技术、新能源技术、机械设备技术领域内的技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询，从事货物及技术的进出口业务，汽车专用电子产品、充电设备的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

上海欣锐最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
总资产	1,183.02
净资产	418.20
净利润	-81.80

注：上述财务数据业经天职会计师事务所审计。

### 4、河南欣锐特

名称	河南欣锐特电子科技有限公司
成立日期	2011 年 10 月 27 日
注册资本	100 万元
实收资本	100 万元
法定代表人	吴壬华
住所	河南许昌尚集产业集聚区繁荣路北段

股权结构	欣锐科技持有 100% 股权
经营范围	电力电子技术、实时控制技术、网络化监控技术、电气系统产品的技术研发和销售及技术服务；经营进出口业务（法律、法规禁止的项目除外、限制的项目须取得许可后方可经营、凭商务局备案经营）电动车车载充电机、电动汽车车用 DC/DC 变换器、LED 路灯/室内灯、风力发电机控制器的生产与销售（以上范围凡需审批的、未获批准前不得经营）。

### （1）河南欣锐特注销的原因、注销前的主要财务数据

2011 年，发行人决定在许昌县设立全资子公司河南欣锐特，销售 LED 驱动电源产品和车载电源（DC/DC 变换器、车载充电机）。河南欣锐特设立之后，由于注册地地理位置相对偏僻，当地经济水平相对欠发达，人才招聘计划未能有效开展，未实际开展业务。发行人为方便管理并避免河南欣锐特存续可能给公司带来的不可控风险，于 2015 年 8 月完成注销河南欣锐特手续。

河南欣锐特注销前的主要财务数据如下：

项 目	2015 年 7 月 31 日/2015 年 1 月-7 月
总资产（元）	968,383.37
净资产（元）	966,783.37
净利润（元）	-1,755.33

### （2）报告期内合规情况及注销程序

河南欣锐特报告期内未实际开展业务，存续期间不存在重大违法违规行为。河南欣锐特所在地税务机关及工商行政管理部门已出具合规证明，确认河南欣锐特存续期间不存在行政处罚记录。

根据《公司法》及河南欣锐特公司章程规定，发行人于 2015 年 6 月 10 日作出股东决定，决定解散河南欣锐特，自即日起成立清算组。清算组在成立之日起十日内完成了通知债权人向清算组申报债权的工作，并于 2015 年 6 月 15 日（清算组成立六十日内），在《河南日报》发布了河南欣锐特决定解散和进行清算的公告。清算组编写了清算报告，并向税务机关、开户银行及工商管理机关等部门或机构办理注销登记手续。许昌县工商行政管理局于 2015 年 8 月 3 日核发（许县工商）注销登记企核准字[2015]第 300 号《注销登记核准通知书》，准予河南欣锐特注销登记。

### （3）相关资产、业务、人员、技术的具体安排

河南欣锐特设立至注销期间并未实际开展业务，故注销时不存在业务、人员及技术的后续安排。截至河南欣锐特注销前，河南欣锐特的主要资产为实收资本。

河南欣锐特已按《公司法》及其公司章程规定办理完成注销手续，不存在诉讼或纠纷等风险。

## （二）分公司基本情况

截至本招股说明书签署日，本公司拥有两家分公司，分别为石岩分公司及宝安分公司，基本情况如下：

### 1、石岩分公司

名称	深圳欣锐科技股份有限公司石岩分公司
负责人	吴壬华
成立日期	2011年10月27日
经营场所	深圳市宝安区石岩街道石龙社区工业二路1号惠科工业园厂房7栋3楼及5楼
经营范围	电动车车载充电机、电动汽车车用DC/DC变换器、LED路灯/室内灯、风力发电机控制器的生产。

### 2、宝安分公司

名称	深圳欣锐科技股份有限公司宝安分公司
负责人	吴壬华
成立日期	2017年8月25日
经营场所	深圳市宝安区石岩街道塘头社区塘头1号路领亚工业园3号、4号厂房
经营范围	一般经营项目：电力电子技术、实时控制技术、网络化监控技术、电气系统类产品的技术研发和销售及其它相关产品的技术咨询服务（以上均不含限制项目）；经营进出口业务（法律、法规禁止的项目除外、限制的项目须取得许可后方可经营）。许可经营项目：电动车车载充电机、电动汽车车用DC/DC变换器及相关产品的生产与销售。

## 六、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

截至本招股说明书签署日，吴壬华、彭胜文、唐冬元、达晨创丰及奇斯泰科技为持有发行人5%以上股份的主要股东。发行人的控股股东为吴壬华，发行人的实际控制人为吴壬华和毛丽萍。

### （一）控股股东和实际控制人的基本情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东为吴壬华，实际控制人为吴壬华及其配偶毛丽萍。吴壬华持有公司3,525.9533万股股份，占公司本次发行前股本总额的41.0556%，并通过持有奇斯泰科技6.7218%出资额间接持有公司股份。毛丽萍持有公司222.5419万股股份，占公司本次发行前股本总额的2.5912%，并通过奇斯泰科技和鑫奇迪科技控制发行人10.4970%股份的表决权。

吴壬华及毛丽萍基本情况如下：

吴壬华，男，中国国籍，身份证号码为 110108196211\*\*\*\*，未拥有境外永久居留权。

毛丽萍，女，中国国籍，身份证号码为 110108196706\*\*\*\*，未拥有境外永久居留权。

## （二）持有发行人 5%以上股份的其他主要股东情况

### 1、彭胜文

彭胜文，男，中国国籍，身份证号码为 430622196701\*\*\*\*，未拥有境外永久居留权。彭胜文现持有本公司 8.4131%的股份。

### 2、唐冬元

唐冬元，男，中国国籍，身份证号码为 440105196605\*\*\*\*，未拥有境外永久居留权。唐冬元现持有本公司 6.7604%的股份。

### 3、达晨创丰

达晨创丰现持有本公司 6.5599%的股份。

达晨创丰是在中国证券投资基金业协会备案的私募基金，其基金管理人为深圳市达晨财智创业投资管理有限公司。截至本招股说明书签署日，达晨创丰基本情况如下：

公司名称	深圳市达晨创丰股权投资企业（有限合伙）
成立日期	2013 年 3 月 20 日
合伙期限	2013 年 3 月 20 日至 2023 年 3 月 20 日
市场主体类型	有限合伙
认缴出资额	204,700 万元
实缴出资额	204,700 万元
执行事务合伙人	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司
住所	深圳市福田区莲花街道深南大道特区报业大厦东区 23 层
主营业务	股权投资业务
经营范围	股权投资业务；创业投资业务；受托管理创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问。

截至本招股说明书签署日，达晨创丰的合伙人及出资比例如下表：

序号	合伙人名称	出资额(万元)	出资比例(%)	股东类别
1	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司	2,000.0000	0.9770	普通合伙人
2	歌斐惟忠	48,800.0000	23.8397	有限合伙人
3	歌斐惟朴	46,500.0000	22.7162	有限合伙人

序号	合伙人名称	出资额(万元)	出资比例(%)	股东类别
4	泉州市禹道丰侨股权投资中心(有限合伙)	10,500.0000	5.1294	有限合伙人
5	湖南电广传媒股份有限公司	10,000.0000	4.8851	有限合伙人
6	深圳市引导基金投资有限公司	10,000.0000	4.8851	有限合伙人
7	上海歌斐鸿仑投资中心(有限合伙)	8,000.0000	3.9081	有限合伙人
8	昆山嘉成晨丰投资中心(有限合伙)	7,200.0000	3.5173	有限合伙人
9	徐进	6,000.0000	2.9311	有限合伙人
10	湖南发展集团股份有限公司	5,000.0000	2.4425	有限合伙人
11	杜志宏	3,200.0000	1.5632	有限合伙人
12	杨汇慧	3,100.0000	1.5144	有限合伙人
13	沈军	3,000.0000	1.4655	有限合伙人
14	张锦华	3,000.0000	1.4655	有限合伙人
15	湖州越球投资有限公司	3,000.0000	1.4655	有限合伙人
16	上海唐盛投资发展有限公司	3,000.0000	1.4655	有限合伙人
17	陈彦文	3,000.0000	1.4655	有限合伙人
18	章荷云	3,000.0000	1.4655	有限合伙人
19	深圳协和方元投资基金管理股份有限公司	3,000.0000	1.4655	有限合伙人
20	陈立英	3,000.0000	1.4655	有限合伙人
21	孙焕良	3,000.0000	1.4655	有限合伙人
22	徐娟	3,000.0000	1.4655	有限合伙人
23	郑前	3,000.0000	1.4655	有限合伙人
24	马卫	3,000.0000	1.4655	有限合伙人
25	章建兰	3,000.0000	1.4655	有限合伙人
26	湖北世纪英才文化发展有限公司	3,000.0000	1.4655	有限合伙人
27	周斌	2,400.0000	1.1724	有限合伙人
合计		204,700.0000	100.0000	--

除对发行人投资、委派任俊照先生担任发行人董事外，达晨创丰主营业务与发行人的主营业务不存在任何关系。

#### 4、奇斯泰科技

奇斯泰科技现持有本公司 6.4469% 的股份。

奇斯泰科技基本情况如下：

公司名称	深圳市奇斯泰科技有限公司
成立日期	2011年12月07日
营业期限	2011年12月07日至2031年12月07日
公司类型	有限责任公司
注册资本	14.8768万元
实收资本	14.8768万元
住所	深圳市龙岗区龙岗街道碧新路2095号世宏大厦601

法定代表人	毛丽萍
经营范围	五金产品的技术咨询、投资兴办实业（具体项目另行申报）。

毛丽萍持有奇斯泰科技 60.4983% 股权并担任其执行董事，因此毛丽萍为奇斯泰科技的实际控制人。

奇斯泰科技为公司的员工持股平台，股东持股情况及在公司任职情况请参见本节之“七、发行人员工持股平台情况”之“（一）奇斯泰科技”。

### （三）实际控制人控制的其他企业的基本情况

报告期内，除本公司外，实际控制人之一吴壬华先生控制的其他企业为苏州宏煜，该企业已于 2015 年 7 月转让给第三方。实际控制人之一毛丽萍女士控制的其他企业包括公司持股平台奇斯泰科技和鑫奇迪科技，基本情况请参见本节之“七、发行人员工持股平台情况”。

#### 1、苏州宏煜历史沿革

截至本招股说明书签署日，苏州宏煜股权沿革情况如下：

工商登记时间	事项	主要内容	备注
2011.11.11	设立	吴壬华与毛澄宇共同出资设立苏州宏煜，其中吴壬华出资 170 万元，毛澄宇出资 30 万元。分两期出资，第一期出资 120 万元，于 2011 年 11 月 7 日缴付；第二期出资 80 万元，于 2013 年 11 月 7 日前缴付。 2011 年 11 月 11 日，苏州宏煜完成工商设立登记。	江苏新中大会计师事务所有限公司出具苏新验字[2011]2903 号《验资报告》，经审验，股东已缴纳注册资本 120 万元，均以货币出资。
2013.11.15	实收资本变更	2013 年 10 月 9 日，苏州宏煜召开股东会，同意将实收资本变更为 200 万元。 2013 年 11 月 15 日，苏州宏煜完成实收资本的工商变更登记。	苏州德富信会计师事务所出具苏德富信会验字[2013]第 826 号《验资报告》，经审验，股东已缴纳第二期出资 80 万元，苏州宏煜累计实缴注册资本 200 万元。
2015.07.08	股权转让	2015 年 5 月 26 日，苏州宏煜召开股东会，同意吴壬华将其持有的 85% 股权以 170 万元的价格转让给吕磊；同意毛澄宇将其持有的 15% 股权以 30 万元的价格转让给吕磊。同日，吴壬华、毛澄宇分别与吕磊签订了《股权转让协议》。 2015 年 7 月 8 日，苏州宏煜完成工商变更登记手续。	股权受让方已支付股权转让价款。



## 2、苏州宏煜主营业务、主要产品及演变情况

苏州宏煜为公司实际控制人之一吴壬华和公司另一股东毛澄宇共同投资的企业，设立之初计划发展风电业务。但苏州宏煜设立后，风电业务并未开展，为保证苏州宏煜正常运营，2013年发行人将少量原材料采购业务交给其开展。

苏州宏煜向公司销售的原材料均为通过市场采购所得，并非自主生产。自2014年起公司不再向苏州宏煜采购LED原料，也未发生其他贸易往来。苏州宏煜与公司未从事相同或相似业务，不存在同业竞争。

报告期内，苏州宏煜与发行人不存在重合的客户或供应商情况。

## 3、股权受让方吕磊的基本情况

股权受让方吕磊先生，1977年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。近五年工作经历：2008年10月至今，在通用电气（中国）有限公司家电部担任中国区售后服务经理。

吕磊与吴壬华、毛澄宇均不存在亲属关系或其他关联关系，吕磊与发行人亦不存在关联关系。

## 4、苏州宏煜控股权转让情况

2015年5月，吴壬华将其持有的85%股权以170万元的价格转让给吕磊；毛澄宇将其持有的15%股权以30万元的价格转让给吕磊，各方协商按1元/出资额确定转让价格。吕磊已于2016年9月13日将上述股权转让价款支付给吴壬华及毛澄宇，该股权转让款为吕磊自有资金。吴壬华、毛澄宇将苏州宏煜的股权转让给吕磊真实有效，并已按规定办理工商变更登记手续，且发行人未来不存在对苏州宏煜的收购计划。

### （四）控股股东和实际控制人持有的发行人股份质押或者其他争议情况

截至招股说明书签署日，吴壬华先生及毛丽萍女士持有的本公司股份未发生质押和存在其他有争议的情况。

## 七、发行人员工持股平台情况

公司股东奇斯泰科技和鑫奇迪科技为公司的员工持股平台，截至本招股说明书签署日，奇斯泰科技持有公司6.4469%的股份，鑫奇迪科技持有公司4.0501%的股份。

## （一）奇斯泰科技

### 1、基本情况

奇斯泰科技的基本情况请参见本节之“六、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情况”。

### 2、股本演变

#### （1）2011 年 12 月，设立

2011 年 12 月 5 日，吴壬华和毛丽萍签订奇斯泰科技公司章程，投资设立奇斯泰科技，注册资本为 10 万元，其中：毛丽萍出资 9 万元（出资比例为 90%），吴壬华出资 1 万元（出资比例为 10%）。

2011 年 12 月 7 日，奇斯泰科技办理了工商设立登记手续。

#### （2）2016 年 4 月，第一次增资

2016 年 4 月 15 日，奇斯泰科技股东会作出决议，同意奇斯泰科技新增注册资本 4.8768 万元，由股份公司员工李英等 22 人以 200 万元认缴，对应股份公司的股价为 1.10 元/股。

2016 年 4 月 19 日，奇斯泰科技办理增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，奇斯泰科技的股东持股情况及在股份公司任职情况如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	在股份公司任职情况
1	毛丽萍	9.0000	60.4983	董事、副总经理
2	吴壬华	1.0000	6.7218	董事长、总经理（核心技术人员）
3	李英	0.8398	5.6450	董事、副总经理（核心技术人员）
4	赵德琦	0.6459	4.3416	研发总工程师（核心技术人员）
5	蒋佳华	0.5653	3.7998	先进制造技术研究中心总监
6	龚辉	0.4845	3.2567	总经理助理
7	胡定高	0.3230	2.1711	研发部产品经理
8	郑育盛	0.2422	1.6280	研发部 EMC 经理
9	黄定华	0.1615	1.0855	制造中心负责人
10	张小明	0.1615	1.0855	区域销售总监
11	王洪林	0.1615	1.0855	区域销售总监
12	张辉	0.1615	1.0855	预研部及测试部总监（核心技术人员）
13	刘鹏飞	0.1615	1.0855	软件部经理
14	曹卫荣	0.1615	1.0855	副总经理

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	在股份公司任职情况
15	曹井彬	0.1615	1.0855	人力资源总监
16	李祥	0.0807	0.5424	研发部工程师
17	王世文	0.0807	0.5424	商务部经理
18	马修池	0.0807	0.5424	计划物控部经理
19	潘军良	0.0807	0.5424	仓储物流部经理
20	张慕聪	0.0807	0.5424	采购部经理
21	刘佩甲	0.0807	0.5424	研发部工程师
22	方征	0.0646	0.4342	研发部工程师
23	舒杰	0.0484	0.3253	工程部经理
24	张琼	0.0484	0.3253	监事会主席、市场部经理
合计		14.8768	100.0000	--

## （二）鑫奇迪科技

### 1、基本情况

截至本招股说明书签署日，鑫奇迪科技基本情况如下：

公司名称	深圳市鑫奇迪科技有限公司
成立日期	2011年12月7日
营业期限	2011年12月7日起至2021年12月7日
公司类型	有限责任公司
注册资本	10万元
实收资本	10万元
住所	深圳市龙岗区龙岗街道南联社区龙园路22号紫云大厦502
法定代表人	毛丽萍
经营范围	五金产品的技术咨询、投资兴办实业（具体项目另行申报）

毛丽萍担任鑫奇迪科技的执行董事。

### 2、股本演变

#### （1）2011年12月，设立

2011年12月6日，毛丽萍和吴壬华签署了鑫奇迪科技的公司章程，投资设立鑫奇迪科技，注册资本为10万元，其中：毛丽萍出资9万元（出资比例90%），吴壬华出资1万元（出资比例10%）。

2011年12月7日，鑫奇迪科技办理了工商设立登记手续。

#### （2）2011年12月，第一次股权转让

2011年12月21日，鑫奇迪科技股东会作出决议，同意：（1）吴壬华将其持有的8%股权以8,000元的价格转让给陈璇，将其持有的2%股权以2,000元的

价格转让给刘鹏飞；（2）毛丽萍将其持有的 13.6% 的股权以 13,600 元的价格转让给李英，将其持有的 9% 股权以 9,000 元的价格转让给胡峻凡，将其持有的 9% 股权以 9,000 元的价格转让给莫光铖，将其持有的 8% 股权以 8,000 元的价格转让给郑向红，将其持有的 6% 股权以 6,000 元的价格转让给陈丽君，将其持有的 6% 股权以 6,000 元的价格转让给张晨，将其持有的 6% 股权以 6,000 元的价格转让给毛莹杰，将其持有的 1.6% 股权以 1,600 元转让给吴娇，将其持有的 1.6% 股权以 1,600 元的价格转让给陈晓珍；其他股东放弃优先购买权。前述股权受让方均为欣锐特有限员工。

2011 年 12 月 22 日，上述各方签订了《股权转让协议书》。

2011 年 12 月 23 日，鑫奇迪科技办理了股权转让的工商变更登记手续。

### （3）2015 年 7 月，第二次股权转让

2015 年 6 月 22 日，鑫奇迪科技股东会作出决议，同意胡峻凡将其持有的 5% 股权以 5,000 元的价格转让给毛丽萍，毛莹杰将其持有的 6% 股权以 6,000 元的价格转让给毛丽萍，其他股东放弃优先购买权。股权转让方在本次股权转让前均为欣锐特有限的员工，由于个人原因从欣锐特有限离职，故与受让方毛丽萍协商一致，将上述股权转让给毛丽萍。

2015 年 6 月 26 日，上述各方签订了《股权转让协议书》。

2015 年 6 月 26 日，鑫奇迪科技办理了股权转让的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，鑫奇迪科技的股东持股情况及在股份公司任职情况如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	在股份公司任职情况
1	毛丽萍	4.02	40.20	董事、副总经理
2	李英	1.36	13.60	董事、副总经理（核心技术人员）
3	莫光铖	0.90	9.00	研发部产品经理
4	陈璇	0.80	8.00	董事、市场总监
5	郑向红	0.80	8.00	品质保证中心经理
6	张晨	0.60	6.00	项目部总监
7	陈丽君	0.60	6.00	监事、产品经理（核心技术人员）
8	胡峻凡	0.40	4.00	于 2014 年 3 月离职，离职前任 EV 产品线总监
9	刘鹏飞	0.20	2.00	软件部经理
10	吴娇	0.16	1.60	采购主管

序号	股东姓名	出资额(万元)	出资比例(%)	在股份公司任职情况
11	陈晓珍	0.16	1.60	于2017年8月18日离职, 离职前任总经办专员
合计		10.00	100.00	--

### (三) 持股平台股东与发行人实际控制人、董事、监事、高管人员之间的亲属关系

奇斯泰科技、鑫奇迪科技股东与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间存在如下亲属关系：（1）奇斯泰科技、鑫奇迪科技股东毛丽萍（发行人实际控制人、董事）与奇斯泰科技股东吴壬华（发行人实际控制人、董事）为夫妻关系，毛丽萍为发行人董事毛澄宇之姐；（2）奇斯泰科技、鑫奇迪科技股东李英（发行人董事）与鑫奇迪股东陈晓珍为夫妻关系。除此之外，奇斯泰科技、鑫奇迪科技股东与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在其他亲属关系。

## 八、发行人股本情况

### (一) 本次发行前后的股本情况

截至本招股说明书签署日，本公司股本为 8,588.2352 万股，本次拟公开发行不超过 2,863 万股，最终数量以中国证监会核准的发行数量为准，本次发行不涉及老股转让。本次公开发行后的流通股股份占公司股份总数的比例不低于 25%。发行前后公司股本变化如下表：

序号	股东名称	发行前股本结构		发行后股本结构	
		股数(万股)	比例(%)	股数(万股)	比例(%)
1	吴壬华	3,525.9533	41.0556	3,525.9533	30.7910
2	彭胜文	722.5480	8.4131	722.5480	6.3098
3	唐冬元	580.5984	6.7604	580.5984	5.0702
4	达晨创丰	563.3801	6.5599	563.3801	4.9198
5	奇斯泰科技	553.6764	6.4469	553.6764	4.8351
6	王玺	350.6826	4.0833	350.6826	3.0624
7	鑫奇迪科技	347.8304	4.0501	347.8304	3.0375
8	毛澄宇	293.4993	3.4175	293.4993	2.5630
9	毛丽萍	222.5419	2.5912	222.5419	1.9434
10	杨维舟	212.9418	2.4795	212.9418	1.8596
11	伯乐创业	191.5491	2.2303	191.5491	1.6727
12	达晨创坤	188.2353	2.1918	188.2353	1.6438
13	陈大汉	161.9498	1.8857	161.9498	1.4143
14	鼎晖新趋势	117.6471	1.3699	117.6471	1.0274
15	伯乐股权	90.1409	1.0496	90.1409	0.7872

序号	股东名称	发行前股本结构		发行后股本结构	
		股数(万股)	比例(%)	股数(万股)	比例(%)
16	紫金港	85.8824	1.0000	85.8824	0.7500
17	世纪金源	70.5882	0.8219	70.5882	0.6164
18	达晨晨鹰	70.5882	0.8219	70.5882	0.6164
19	肖冰	56.3381	0.6560	56.3381	0.4920
20	陈迪	40.4875	0.4714	40.4875	0.3536
21	歌斐惟忠	35.2941	0.4110	35.2941	0.3082
22	歌斐惟朴	35.2941	0.4110	35.2941	0.3082
23	比特时代	35.2941	0.4110	35.2941	0.3082
24	海门时代	35.2941	0.4110	35.2941	0.3082
25	本次发行股份	--	--	2,863.0000	25.0017
合计		<b>8,588.2352</b>	<b>100.0000</b>	<b>11,451.2352</b>	<b>100.0000</b>

### (二) 本次发行前发行人的前十名股东情况

序号	股东名称	股数(万股)	比例(%)
1	吴壬华	3,525.9533	41.0556
2	彭胜文	722.5480	8.4131
3	唐冬元	580.5984	6.7604
4	达晨创丰	563.3801	6.5599
5	奇斯泰科技	553.6764	6.4469
6	王玺	350.6826	4.0833
7	鑫奇迪科技	347.8304	4.0501
8	毛澄宇	293.4993	3.4175
9	毛丽萍	222.5419	2.5912
10	杨维舟	212.9418	2.4795
合计		<b>7,373.6522</b>	<b>85.8575</b>

### (三) 本次发行前发行人前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

序号	股东姓名	持股数量(万股)	持股比例(%)	在本公司任职
1	吴壬华	3,525.9533	41.0556	董事长、总经理
2	彭胜文	722.5480	8.4131	无
3	唐冬元	580.5984	6.7604	无
4	王玺	350.6826	4.0833	无
5	毛澄宇	293.4993	3.4175	董事
6	毛丽萍	222.5419	2.5912	董事、副总经理
7	杨维舟	212.9418	2.4795	无
8	陈大汉	161.9498	1.8857	无
9	肖冰	56.3381	0.6560	无
10	陈迪	40.4875	0.4714	无
合计		<b>6,167.5407</b>	<b>71.8137</b>	--

#### （四）国有股、外资股及战略投资者情况

截至本招股说明书签署日，本公司无国有股、外资股及战略投资者股东。

#### （五）申报前一年新增股东情况

##### 1、增资方式引进的新股东

2016年8月30日，欣锐科技召开2016年第一次临时股东大会，决议同意公司注册资本由8,000万元增至8,588.2352万元，八家机构投资者以25,000万元认购新增股份588.2352万股，每股发行价格为42.50元。具体认购情况为：达晨创坤以8,000万元认购188.2353万股，达晨晨鹰以3,000万元认购70.5882万股，歌斐惟忠以1,500万元认购35.2941万股，歌斐惟朴以1,500万元认购35.2941万股，世纪金源以3,000万元认购70.5882万股，比特时代以1,500万元认购35.2941万股，海门时代以1,500万元认购35.2941万股，鼎晖新趋势以5,000万元认购117.6471万股，新增股东均以货币认购。

此次增资的定价依据：各方以公司2015年经审计的净利润及净资产为基础，结合公司截至2016年6月30日的经营情况，协商确定此次增资后公司的整体估值为365,000万元，每股价格为42.50元。

本次增资经天职会计师事务所审验，并出具了天职业字[2016]15290号《验资报告》。

2016年9月23日，欣锐科技完成了工商变更登记手续。

新增股东基本情况如下：

##### （1）达晨创坤

达晨创坤是在中国证券投资基金业协会备案的私募基金，其基金管理人为深圳市达晨财智创业投资管理有限公司。

截至本招股说明书签署日，达晨创坤基本情况如下：

企业名称	深圳市达晨创坤股权投资企业（有限合伙）
成立日期	2016年1月22日
合伙期限	2016年1月22日至2026年1月14日
市场主体类型	合伙企业
认缴出资额	153,766万元
执行事务合伙人	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司
住所	深圳市福田区莲花街道深南大道6008号特区报业大厦东区23层

经营范围	股权投资；创业投资；受托管理创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；为创业企业提供管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理服务。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）
------	--

达晨创坤合伙人及出资比例如下：

序号	合伙人名称	出资额(万元)	出资比例(%)	股东类别
1	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司	24,900.0000	16.1934	普通合伙人
2	深圳市达晨创元股权投资企业(有限合伙)	26,466.0000	17.2119	有限合伙人
3	宁波梅山保税港区腾云源晟股权投资合伙企业(有限合伙)	20,000.0000	13.0068	有限合伙人
4	拉萨亮视创业投资有限公司	12,000.0000	7.8041	有限合伙人
5	汤臣倍健股份有限公司	10,000.0000	6.5034	有限合伙人
6	吉祥人寿保险股份有限公司	10,000.0000	6.5034	有限合伙人
7	江西铜业(北京)国际投资有限公司	10,000.0000	6.5034	有限合伙人
8	上海叁陆伍投资管理有限公司	5,200.0000	3.3818	有限合伙人
9	钱菊花	5,000.0000	3.2517	有限合伙人
10	上海歌斐鹏礼投资中心(有限合伙)	5,000.0000	3.2517	有限合伙人
11	上海歌斐钥韧投资中心(有限合伙)	5,000.0000	3.2517	有限合伙人
12	王玉梅	4,000.0000	2.6014	有限合伙人
13	郑前	4,000.0000	2.6014	有限合伙人
14	伊廷雷	3,000.0000	1.9510	有限合伙人
15	高江波	3,000.0000	1.9510	有限合伙人
16	杨庆大	2,000.0000	1.3007	有限合伙人
17	王卫平	2,000.0000	1.3007	有限合伙人
18	新余市金宇丰德投资中心(有限合伙)	1,200.0000	0.7804	有限合伙人
19	刘敬	1,000.0000	0.6503	有限合伙人
<b>合计</b>		<b>153,766.0000</b>	<b>100.0000</b>	<b>--</b>

## (2) 达晨晨鹰

达晨晨鹰是在中国证券投资基金业协会备案的私募基金，其基金管理人为深圳市达晨财智创业投资管理有限公司。

截至本招股说明书签署日，达晨晨鹰基本情况如下：

企业名称	深圳市达晨晨鹰一号股权投资企业(有限合伙)
成立日期	2016年6月7日
合伙期限	2016年6月7日至2026年6月3日
市场主体类型	有限合伙
认缴出资额	10,000万元



执行事务合伙人	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司
住所	深圳市福田区莲花街道深南大道 6008 号特区报业大厦东区 23 层
经营范围	股权投资业务；创业投资业务。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）

达晨晨鹰合伙人及出资比例如下：

序号	合伙人名称	出资额(万元)	出资比例(%)	股东类别
1	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司	100.0000	1.0000	普通合伙人
2	达晨创坤	9,600.0000	96.0000	有限合伙人
3	任俊照	200.0000	2.0000	有限合伙人
4	陈全	100.0000	1.0000	有限合伙人
合计		<b>10,000.0000</b>	<b>100.0000</b>	--

### (3) 世纪金源

世纪金源是一家法人独资的有限责任公司。

截至本招股说明书签署日，世纪金源基本情况如下：

企业名称	西藏山南世纪金源投资管理有限公司
成立日期	2013 年 1 月 31 日
营业期限	2013 年 1 月 31 日至 2033 年 1 月 30 日
市场主体类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	200,000 万元
法定代表人	姜建国
股权结构	西藏景源投资管理有限公司持有 100% 股权
住所	山南市山南宾馆
经营范围	从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份以及相关咨询服务；财务及法律咨询、资产管理、接受委托管理股权投资项目；项目投资、企业管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

世纪金源为西藏景源投资管理有限公司的全资子公司，西藏景源投资管理有限公司基本情况如下：

企业名称	西藏景源投资管理有限公司
成立日期	2013 年 11 月 21 日
市场主体类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	3,000 万元
法定代表人	姜建国
股权结构	黄涛出资 1,800 万元，持有 60% 股权；黄世荧出资 1,200 万元，持有 40% 股权
住所	山南市徽韵科技文化中心 15 层 44 室
经营范围	资产管理；项目投资；企业管理；财务及法律咨询。（依法需经批准的

项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)
----------------------

世纪金源为西藏景源投资管理有限公司的全资子公司，黄涛持有西藏景源投资管理有限公司 60%的股权，并同时担任世纪金源及西藏景源投资管理有限公司的执行董事，因此黄涛为世纪金源的实际控制人。

#### (4) 歌斐惟忠

歌斐惟忠是在中国证券投资基金业协会备案的私募基金，其基金管理人为上海歌斐资产管理有限公司。

截至本招股说明书签署日，歌斐惟忠基本情况如下：

企业名称	上海歌斐惟忠股权投资中心（有限合伙）
成立日期	2013年5月9日
合伙期限	2013年5月9日至2023年5月8日
市场主体类型	有限合伙企业
认缴出资额	53,800万元
执行事务合伙人	上海歌斐资产管理有限公司
主要经营场所	上海市嘉定区霜竹公路4450号、4490号4幢3层B区3466室
经营范围	股权投资，投资咨询，股权投资管理，实业投资，创业投资，企业管理咨询，商务咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

歌斐惟忠合伙人及出资比例如下：

序号	合伙人名称	出资额(万元)	出资比例(%)	股东类别
1	上海歌斐资产管理有限公司	1,000.00	1.8587	普通合伙人
2	王玉梅	2,200.00	4.0892	有限合伙人
3	孙利亚	2,000.00	3.7175	有限合伙人
4	张家强	1,800.00	3.3457	有限合伙人
5	宁波华商控股集团有限公司	1,500.00	2.7881	有限合伙人
6	黄芳	1,500.00	2.7881	有限合伙人
7	曾一红	1,500.00	2.7881	有限合伙人
8	沈华宏	1,300.00	2.4164	有限合伙人
9	宁波恩凯控股有限公司（已更名为“恩凯控股有限公司”）	1,200.00	2.2305	有限合伙人
10	刘坚	1,200.00	2.2305	有限合伙人
11	王扬	1,200.00	2.2305	有限合伙人
12	张兴灿	1,200.00	2.2305	有限合伙人
13	孔远鸿	1,200.00	2.2305	有限合伙人
14	倪成	1,000.00	1.8587	有限合伙人

序号	合伙人名称	出资额(万元)	出资比例(%)	股东类别
15	黄庆峰	1,000.00	1.8587	有限合伙人
16	刘思勃	1,000.00	1.8587	有限合伙人
17	张素卿	1,000.00	1.8587	有限合伙人
18	刘郁萍	1,000.00	1.8587	有限合伙人
19	匡亚	1,000.00	1.8587	有限合伙人
20	沈成海	1,000.00	1.8587	有限合伙人
21	郑金国	1,000.00	1.8587	有限合伙人
22	周国洪	1,000.00	1.8587	有限合伙人
23	洪毅	1,000.00	1.8587	有限合伙人
24	楼江天	1,000.00	1.8587	有限合伙人
25	刘雨珊	1,000.00	1.8587	有限合伙人
26	施晓平	1,000.00	1.8587	有限合伙人
27	李吉霞	1,000.00	1.8587	有限合伙人
28	陆小萍	1,000.00	1.8587	有限合伙人
29	顾秀珍	1,000.00	1.8587	有限合伙人
30	严爱华	1,000.00	1.8587	有限合伙人
31	鲍云	1,000.00	1.8587	有限合伙人
32	吕政	1,000.00	1.8587	有限合伙人
33	王志伟	1,000.00	1.8587	有限合伙人
34	金晖	1,000.00	1.8587	有限合伙人
35	许嵩	1,000.00	1.8587	有限合伙人
36	王卫	1,000.00	1.8587	有限合伙人
37	张贤庆	1,000.00	1.8587	有限合伙人
38	冯志娥	1,000.00	1.8587	有限合伙人
39	周安静	1,000.00	1.8587	有限合伙人
40	徐洁	1,000.00	1.8587	有限合伙人
41	王承	1,000.00	1.8587	有限合伙人
42	江苏安融投资担保有限公司	1,000.00	1.8587	有限合伙人
43	李树新	1,000.00	1.8587	有限合伙人
44	陈起	1,000.00	1.8587	有限合伙人
45	顾正华	1,000.00	1.8587	有限合伙人
46	侯汝成	1,000.00	1.8587	有限合伙人
47	司马政林	1,000.00	1.8587	有限合伙人
48	赵继勇	1,000.00	1.8587	有限合伙人

序号	合伙人名称	出资额(万元)	出资比例(%)	股东类别
	合计	53,800.00	100.0000	--

### (5) 歌斐惟朴

歌斐惟朴是在中国证券投资基金业协会备案的私募基金，其基金管理人为上海歌斐资产管理有限公司。

截至本招股说明书签署日，歌斐惟朴基本情况如下：

企业名称	上海歌斐惟朴股权投资中心（有限合伙）
成立日期	2013年5月9日
合伙期限	2013年5月9日至2023年5月8日
市场主体类型	有限合伙企业
认缴出资额	51,800万元
执行事务合伙人	上海歌斐资产管理有限公司
住所	上海市嘉定区兴邦路755号2幢3层B区3003室
经营范围	股权投资，投资咨询，股权投资管理，实业投资，创业投资，企业管理咨询，商务咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

歌斐惟朴合伙人及出资比例如下：

序号	合伙人名称	出资额(万元)	出资比例(%)	股东类别
1	上海歌斐资产管理有限公司	1,000.00	1.9305	普通合伙人
2	杜万兴	1,500.00	2.8958	有限合伙人
3	陈健	1,400.00	2.7027	有限合伙人
4	安小冰	1,300.00	2.5097	有限合伙人
5	王建文	1,200.00	2.3166	有限合伙人
6	顾佳唯	1,200.00	2.3166	有限合伙人
7	北京中材泛德科技有限公司	1,100.00	2.1236	有限合伙人
8	瞿洪龙	1,100.00	2.1236	有限合伙人
9	徐菱玲	1,000.00	1.9305	有限合伙人
10	王青春	1,000.00	1.9305	有限合伙人
11	汤燕	1,000.00	1.9305	有限合伙人
12	林艳萍	1,000.00	1.9305	有限合伙人
13	朱美华	1,000.00	1.9305	有限合伙人
14	上海金实投资管理有限公司	1,000.00	1.9305	有限合伙人
15	王英	1,000.00	1.9305	有限合伙人
16	张青	1,000.00	1.9305	有限合伙人
17	石燕萍	1,000.00	1.9305	有限合伙人
18	秦素珍	1,000.00	1.9305	有限合伙人
19	黎倩婷	1,000.00	1.9305	有限合伙人
20	马汉德	1,000.00	1.9305	有限合伙人

序号	合伙人名称	出资额(万元)	出资比例(%)	股东类别
21	胡柏青	1,000.00	1.9305	有限合伙人
22	刘志国	1,000.00	1.9305	有限合伙人
23	吴忠祥	1,000.00	1.9305	有限合伙人
24	翁颖杰	1,000.00	1.9305	有限合伙人
25	郑锋	1,000.00	1.9305	有限合伙人
26	付合理	1,000.00	1.9305	有限合伙人
27	张家港市创基机械设备制造有限公司	1,000.00	1.9305	有限合伙人
28	董肖薇	1,000.00	1.9305	有限合伙人
29	郑忠	1,000.00	1.9305	有限合伙人
30	王燕	1,000.00	1.9305	有限合伙人
31	王妍	1,000.00	1.9305	有限合伙人
32	缪银	1,000.00	1.9305	有限合伙人
33	郑文	1,000.00	1.9305	有限合伙人
34	郭学宝	1,000.00	1.9305	有限合伙人
35	陆宇	1,000.00	1.9305	有限合伙人
36	白植健	1,000.00	1.9305	有限合伙人
37	张海峰	1,000.00	1.9305	有限合伙人
38	侯少丹	1,000.00	1.9305	有限合伙人
39	张庶	1,000.00	1.9305	有限合伙人
40	范乐天	1,000.00	1.9305	有限合伙人
41	张爱华	1,000.00	1.9305	有限合伙人
42	卢元兴	1,000.00	1.9305	有限合伙人
43	罗邦才	1,000.00	1.9305	有限合伙人
44	卢孟鑫	1,000.00	1.9305	有限合伙人
45	袁俊	1,000.00	1.9305	有限合伙人
46	杨静	1,000.00	1.9305	有限合伙人
47	沈建萍	1,000.00	1.9305	有限合伙人
48	扬中市清瑞投资合伙企业(普通合伙)	1,000.00	1.9305	有限合伙人
49	张翼	1,000.00	1.9305	有限合伙人
50	杨晓黎	1,000.00	1.9305	有限合伙人
	<b>合计</b>	<b>51,800.00</b>	<b>100</b>	<b>--</b>

### (6) 比特时代

比特时代是在中国证券投资基金业协会备案的私募基金，其基金管理人为深圳市时代伯乐创业投资管理有限公司。

截至本招股说明书签署日，比特时代基本情况如下：

企业名称	佛山比特时代伯乐壹号股权投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2015年5月11日

合伙期限	2015年5月11日至2022年5月11日
类型	有限合伙企业
认缴出资额	6,000万元
执行事务合伙人	深圳市时代伯乐创业投资管理有限公司、佛山市凯泰盈富投资管理有限公司
住所	佛山市南海区桂城街道宝石西路1号C时代南海互联网产业园主楼1楼101B、101C、101D室
经营范围	股权投资业务及相关咨询服务业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

比特时代合伙人及出资比例如下:

序号	合伙人名称	出资额(万元)	出资比例(%)	股东类别
1	深圳市时代伯乐创业投资管理有限公司	100.00	1.6667	普通合伙人
2	佛山市凯泰盈富投资管理有限公司	1,000.00	16.6667	普通合伙人
3	罗仲高	500.00	8.3333	有限合伙人
4	刘志豪	500.00	8.3333	有限合伙人
5	唐建中	500.00	8.3333	有限合伙人
6	罗冬云	500.00	8.3333	有限合伙人
7	李逊	400.00	6.6667	有限合伙人
8	粤百年投资控股有限公司	300.00	5.0000	有限合伙人
9	李笑群	300.00	5.0000	有限合伙人
10	黎倍星	300.00	5.0000	有限合伙人
11	黄贵良	300.00	5.0000	有限合伙人
12	梁晓宇	300.00	5.0000	有限合伙人
13	赵建军	200.00	3.3333	有限合伙人
14	赵轰艳	200.00	3.3333	有限合伙人
15	王治毅	200.00	3.3333	有限合伙人
16	李志锋	200.00	3.3333	有限合伙人
17	黄培佳	200.00	3.3333	有限合伙人
合计		6,000.00	100.0000	--

### (7) 海门时代

海门时代是在中国证券投资基金业协会备案的私募基金,其基金管理人为深圳市时代伯乐创业投资管理有限公司。

截至本招股说明书签署日,海门时代基本情况如下:

企业名称	海门时代伯乐股权投资合伙企业(有限合伙)
成立日期	2014年09月26日
合伙期限	2014年09月26日至2021年09月25日
市场主体类型	有限合伙企业
认缴出资额	13,300万元

执行事务合伙人	深圳市时代伯乐创业投资管理有限公司
住所	海门市临江镇人民西路 208 号内 6 号房
经营范围	从事非证券类股权投资活动及相关咨询业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

海门时代合伙人及出资比例如下：

序号	合伙人名称	出资额(万元)	出资比例(%)	股东类别
1	深圳市时代伯乐创业投资管理有限公司	300.00	2.25	普通合伙人
2	海门科技园发展有限公司	4,000.00	30.07	有限合伙人
3	季惠芳	2,000.00	15.04	有限合伙人
4	杨彦青	2,000.00	15.04	有限合伙人
5	黄耐雄	1,500.00	11.28	有限合伙人
6	方玉丽	1,000.00	7.52	有限合伙人
7	倪海平	1,000.00	7.52	有限合伙人
8	王健	500.00	3.76	有限合伙人
9	宣亚玉	500.00	3.76	有限合伙人
10	钱钰	500.00	3.76	有限合伙人
合计		<b>13,300.00</b>	<b>100.00</b>	--

### (8) 鼎晖新趋势

鼎晖新趋势是在中国证券投资基金业协会备案的私募基金，其基金管理人为鼎晖股权投资管理（天津）有限公司。

截至本招股说明书签署日，鼎晖新趋势基本情况如下：

企业名称	杭州鼎晖新趋势股权投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2015 年 8 月 24 日
合伙期限	2015 年 8 月 24 日至 2035 年 8 月 23 日
类型	有限合伙企业
注册资本	335,502 万元
执行事务合伙人	鼎晖股权投资管理（天津）有限公司
住所	萧山区宁围街道宁泰路 27 号江宁大厦 2 幢 609 室
经营范围	股权投资及相关咨询服务**（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

鼎晖新趋势合伙人及出资比例如下：

序号	合伙人名称	出资额(万元)	出资比例(%)	合伙人类别
1	鼎晖股权投资管理（天津）有限公司	7,718.00	2.30	普通合伙人
2	天津鼎晖新趋势股权投资合伙企业（有限合伙）	71,931.00	21.44	有限合伙人

序号	合伙人名称	出资额(万元)	出资比例(%)	合伙人类别
3	天津鼎晖稳盈股权投资基金合伙企业(有限合伙)	38,103.00	11.36	有限合伙人
4	浙江省产业基金有限公司	30,000.00	8.94	有限合伙人
5	杭州金投萧山产业投资有限公司	20,000.00	5.96	有限合伙人
6	深圳市稳盛股权投资基金管理有限公司	20,000.00	5.96	有限合伙人
7	阳光人寿保险股份有限公司	20,000.00	5.96	有限合伙人
8	长城人寿保险股份有限公司	20,000.00	5.96	有限合伙人
9	中国投融资担保股份有限公司	18,000.00	5.37	有限合伙人
10	幸福人寿保险股份有限公司	15,000.00	4.47	有限合伙人
11	吉祥人寿保险股份有限公司	10,000.00	2.98	有限合伙人
12	芜湖市建设投资有限公司	10,000.00	2.98	有限合伙人
13	中国科学院国有资产经营有限责任公司(已更名为“中国科学院控股有限公司”)	10,000.00	2.98	有限合伙人
14	安信信托股份有限公司	10,000.00	2.98	有限合伙人
15	华泰招商(江苏)资本市场投资母基金(有限合伙)	10,000.00	2.98	有限合伙人
16	工银安盛人寿保险有限公司	10,000.00	2.98	有限合伙人
17	英大泰和人寿保险股份有限公司	10,000.00	2.98	有限合伙人
18	广东省粤科创新创业投资母基金有限公司	4,750.00	1.42	有限合伙人
合计		335,502.00	100.00	--

## 2、股权转让方式引进的新股东

2016年10月9日，欣锐科技召开2016年第二次临时股东大会，决议同意股东吴壬华将其持有的公司1%股份(85.8824万股)以4,000万元的价格转让给紫金港。

2016年12月1日，吴壬华与紫金港签订了《股份转让协议》。

此次股权转让的定价依据：转让方和受让方参考公司最近一次增资的价格，协商确定公司整体估值400,000万元，故每股转让价格为46.58元。

新增股东紫金港是在中国证券投资基金业协会备案的私募基金，其基金管理人为深圳市紫金港资本管理有限公司。

截至本招股说明书签署日，紫金港基本情况如下：

企业名称	深圳紫金港二号智能产业投资企业(有限合伙)
------	-----------------------



成立日期	2016年7月22日
合伙期限	2016年7月22日起至2022年7月22日
市场主体类型	有限合伙
认缴出资额	4,110万元
执行事务合伙人	深圳市紫金港资本管理有限公司
经营场所	深圳市福田区福田街道福华一路卓越大厦1905
主营业务和经营范围	智能产业投资（具体项目另行申报）；电子产品、信息技术的技术咨询、技术服务及技术转让。

紫金港合伙人及出资比例如下：

序号	合伙人名称	出资额(万元)	出资比例(%)	股东类别
1	深圳市紫金港资本管理有限公司	100.0000	2.4330	普通合伙人
2	深圳紫金港创新产业投资企业(有限合伙)	2,800.0000	68.1265	有限合伙人
3	深圳前海紫金港投资管理企业(有限合伙)	400.0000	9.7323	有限合伙人
4	李星达	300.0000	7.2992	有限合伙人
5	马云飞	210.0000	5.1094	有限合伙人
6	陈星典	200.0000	4.8661	有限合伙人
7	何国清	100.0000	2.4330	有限合伙人
	合计	4,110.0000	100.0000	--

#### (六) 本次发行前各股东间的关联关系及关联股东各自持股比例

##### 1、吴壬华、毛丽萍、毛澄宇、奇斯泰科技及鑫奇迪科技的关联关系及持股比例

(1) 吴壬华与毛丽萍系夫妻关系，毛丽萍与毛澄宇系姐弟关系，吴壬华为毛澄宇的姐夫；(2) 毛丽萍、吴壬华分别持有奇斯泰科技 60.4983%及 6.7218%的股权，且毛丽萍担任奇斯泰科技的执行董事兼法定代表人；(3) 毛丽萍持有鑫奇迪科技 40.2%的股权，并担任鑫奇迪科技的执行董事兼法定代表人；(4) 吴壬华、毛丽萍、毛澄宇、奇斯泰科技及鑫奇迪科技的持股比例如下：

序号	股东名称	持股比例(%)
1	吴壬华	41.0556
2	奇斯泰科技	6.4469
3	鑫奇迪科技	4.0501
4	毛澄宇	3.4175
5	毛丽萍	2.5912
	合计	57.5613

## 2、达晨创丰、达晨创坤、达晨晨鹰、肖冰、歌斐惟忠及歌斐惟朴的关联关系及持股比例

(1) 歌斐惟忠及歌斐惟朴系达晨创丰的有限合伙人并分别持有其 23.8397%、22.7162% 的出资额, 达晨创坤系达晨晨鹰的有限合伙人并持有其 96% 的出资额; (2) 达晨创丰、达晨创坤及达晨晨鹰的执行事务合伙人均为深圳市达晨财智创业投资管理有限公司, 肖冰持有深圳市达晨财智创业投资管理有限公司 10% 的股权并担任其董事兼总经理; (3) 歌斐惟忠及歌斐惟朴的执行事务管理合伙人均为上海歌斐资产管理有限公司; (4) 达晨创丰、达晨创坤、达晨晨鹰、肖冰、歌斐惟忠及歌斐惟朴持股比例如下:

序号	股东名称	持股比例 (%)
1	达晨创丰	6.5599
2	达晨创坤	2.1918
3	达晨晨鹰	0.8219
4	肖冰	0.6560
5	歌斐惟忠	0.4110
6	歌斐惟朴	0.4110
合计		11.0516

## 3、伯乐创业、伯乐股权、比特时代及海门时代的关联关系

伯乐创业、伯乐股权、比特时代及海门时代的执行事务合伙人均为深圳市时代伯乐创业投资管理有限公司。伯乐创业持有公司 2.2303% 的股份, 伯乐股权持有公司 1.0496% 的股份, 比特时代持有公司 0.4110% 的股份, 海门时代持有公司 0.4110% 的股份, 伯乐创业、伯乐股权、比特时代及海门时代合计持有公司 4.1019% 的股份。

## 4、陈大汉与陈迪的关联关系及持股比例

陈大汉与陈迪系兄弟关系。陈大汉持有公司 1.8857% 的股份, 陈迪持有公司 0.4714% 的股份, 陈大汉及陈迪合计持有公司 2.3571% 的股份。

除上述情况外, 其他股东之间不存在关联关系。

发行人各股东之间的一致行动关系: (1) 吴壬华、毛丽萍与毛澄宇因亲属关系构成一致行动关系; (2) 陈大汉与陈迪因亲属关系构成一致行动关系; (3) 达晨创丰、达晨创坤、达晨晨鹰因同为深圳市达晨财智创业投资管理有限公司控制的私募基金而构成一致行动关系; (4) 伯乐创业、伯乐股权、比特时代、海

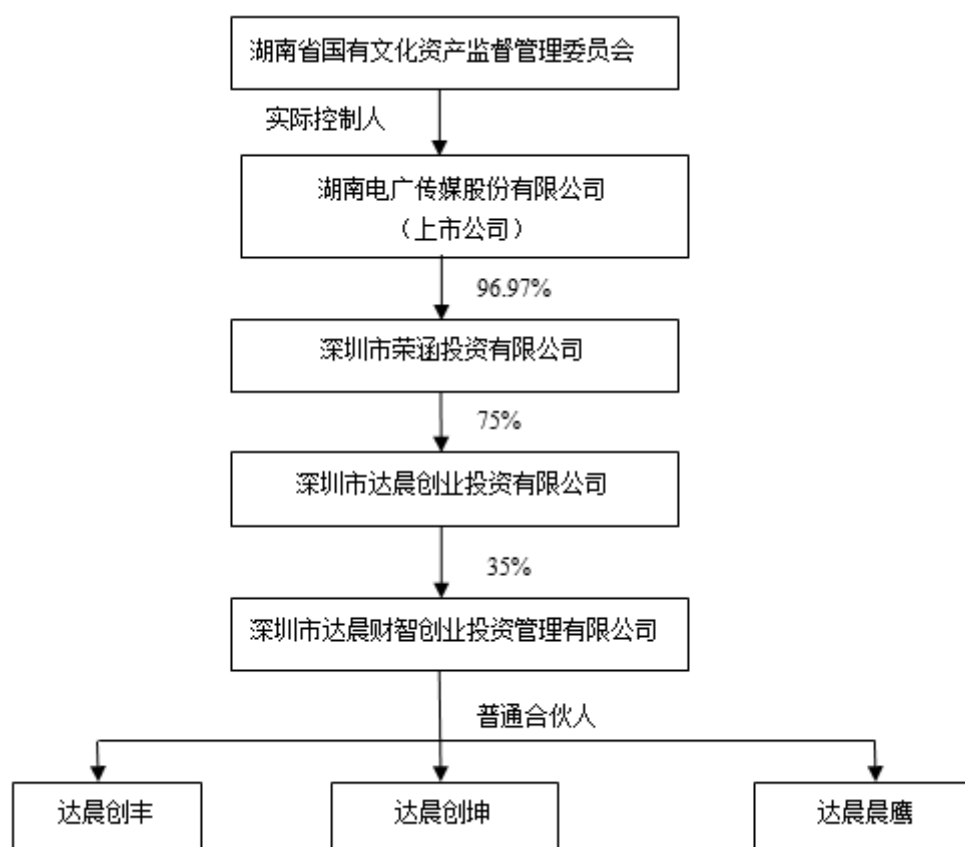
门时代因同为深圳市时代伯乐创业投资管理有限公司控制的私募基金而构成一致行动关系；（5）歌斐惟忠、歌斐惟朴因同为上海歌斐资产管理有限公司控制的私募基金而构成一致行动关系。

### （七）新增股东实际控制人

自 2015 年至本招股说明书签署日，发行人新增达晨创丰、伯乐创业、达晨创坤、鼎晖新趋势、伯乐股权、紫金港、世纪金源、达晨晨鹰、歌斐惟忠、歌斐惟朴、比特时代及海门时代共 12 家机构股东，各股东实际控制人如下：

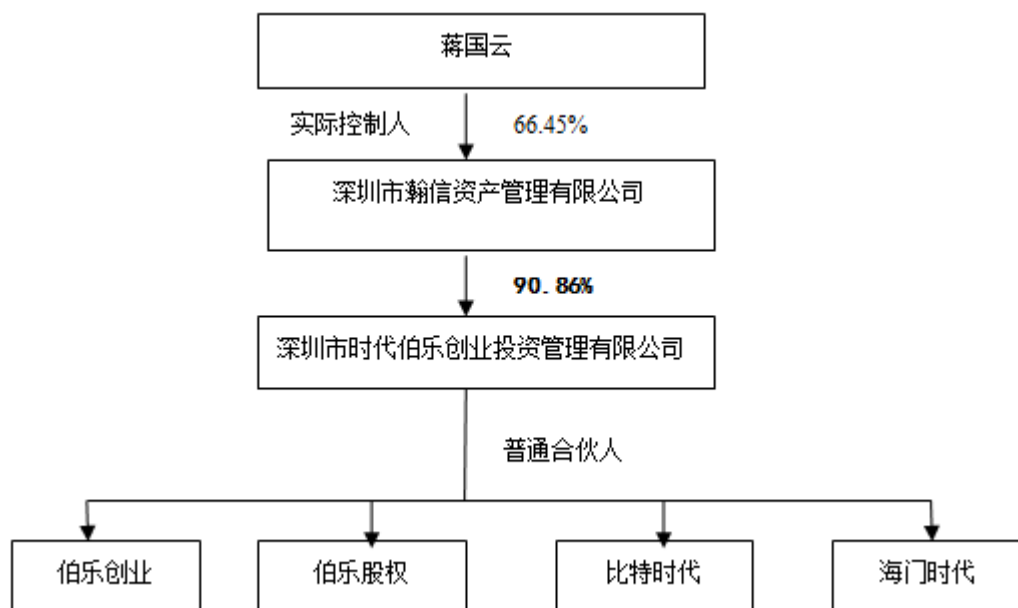
#### 1、达晨创丰、达晨创坤、达晨晨鹰

达晨创丰、达晨创坤、达晨晨鹰的普通合伙人为深圳市达晨财智创业投资管理有限公司，实际控制人为湖南省国有文化资产监督管理委员会，达晨创丰、达晨创坤、达晨晨鹰与实际控制人之间的产权及控制关系如下图：



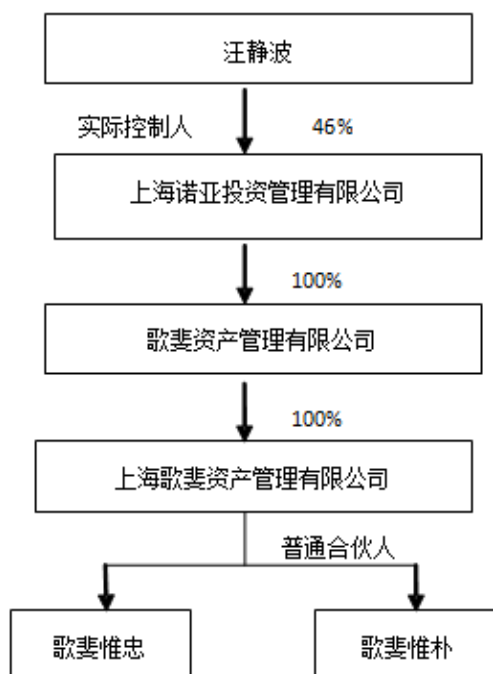
#### 2、伯乐创业、伯乐股权、比特时代、海门时代

伯乐创业、伯乐股权、比特时代、海门时代的普通合伙人为深圳市时代伯乐创业投资管理有限公司，实际控制人为蒋国云，伯乐创业、伯乐股权、比特时代、海门时代与实际控制人之间的产权及控制关系如下图：



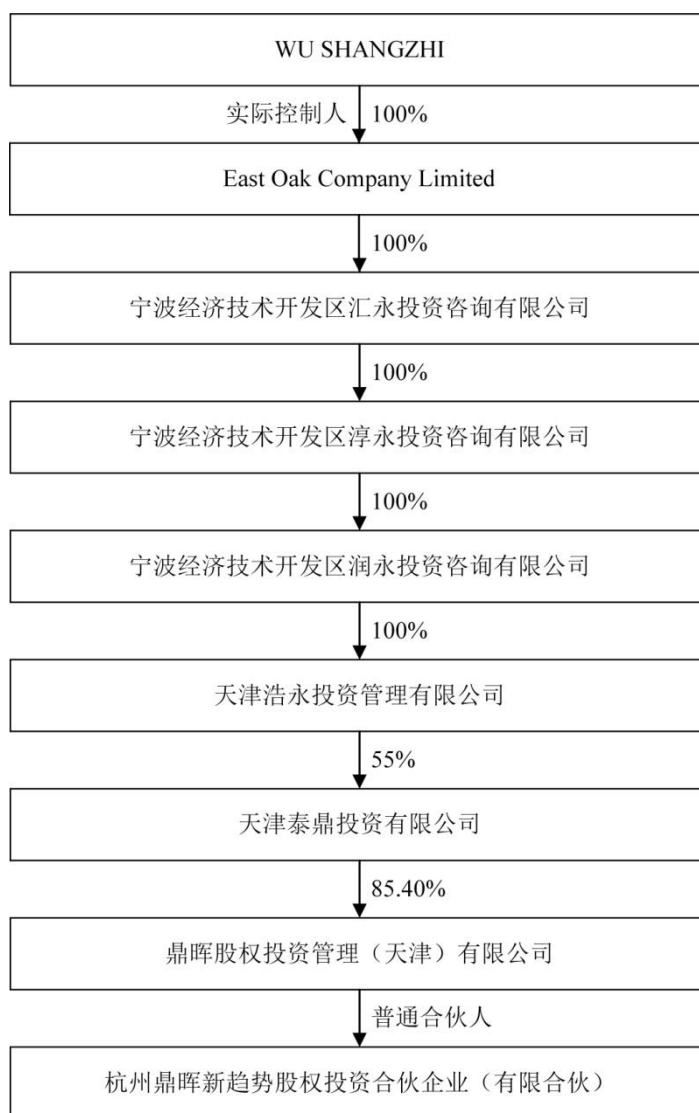
### 3、歌斐惟忠、歌斐惟朴

歌斐惟忠、歌斐惟朴的普通合伙人为上海歌斐资产管理有限公司，实际控制人为汪静波，歌斐惟忠、歌斐惟朴与实际控制人之间的产权及控制关系如下图：



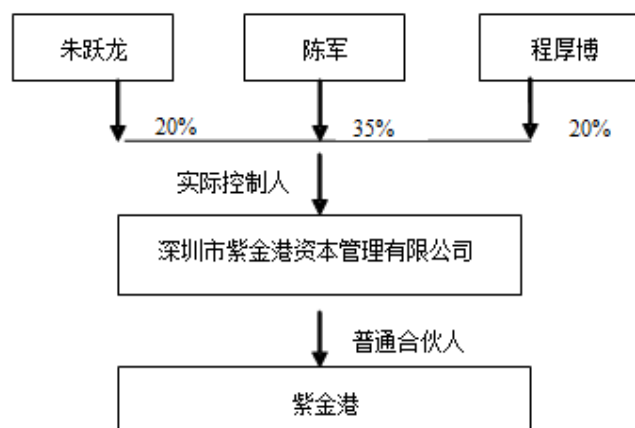
### 4、鼎晖新趋势

鼎晖新趋势的实际控制人为 WU SHANGZHI(吴尚志)，鼎晖新趋势与实际控制人之间的产权及控制关系如下图：



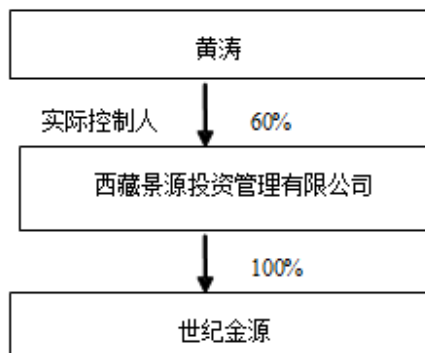
## 5、紫金港

紫金港的实际控制人为陈军、朱跃龙及程厚博，紫金港与实际控制人之间的产权及控制关系如下图：



## 6、世纪金源

世纪金源的实际控制人为黄涛，世纪金源与实际控制人之间的产权及控制关系如下图：



## 九、发行人正在执行的对其董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励及其他制度安排和执行情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在正在执行的对其董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励及其他制度安排。

## 十、发行人员工情况

### （一）员工基本情况

报告期各期末，发行人及其子公司员工人数及变化情况如下：

项目	2017 年末	2016 年末	2015 年末
员工总人数	1,043 人	886 人	782 人

### （二）员工专业结构

截至 2017 年 12 月 31 日，发行人及其子公司员工专业结构情况如下：

项目	2017.12.31	
	人数	占总人数的比例
生产人员	322	30.87%
生产辅助及管理人员	205	19.65%
管理人员	109	10.45%
销售人员	99	9.49%
技术人员	308	29.53%
合计	<b>1,043</b>	<b>100.00%</b>

### （三）社会保险、住房公积金缴纳情况

#### 1、发行人社会保险及住房公积金缴纳情况

报告期各期末发行人及子公司在册员工与社会保险、住房公积金缴纳人数及差异原因如下：

截止时间	社会保险缴纳人数	住房公积金缴纳人数	发行人在册员工人数	差异原因
2017/12/31	1066	1065	1043	30 名员工于社会保险费用扣缴后离职；4 名新入职员工当月未办理社会保险；3 名员工为退休返聘无需缴纳。 28 名员工于住房公积金扣缴后离职；4 名新入职员工当月未办理住房公积金缴纳手续；2 名员工为退休返聘无需缴纳。
2016/12/31	903	888	886	22 名员工于社会保险费用扣缴后离职；5 名新入职员工当月未办理社会保险缴纳手续。 7 名员工于住房公积金扣缴后离职；5 名新入职员工当月未办理住房公积金缴纳手续。
2015/12/31	838	195	782	78 名员工于社会保险费用扣缴后离职；22 名新入职员工当月未办理社会保险缴纳手续。 78 名员工于住房公积金扣缴后离职；22 名新入职员工当月未办理住房公积金缴纳手续；643 名员工为应缴未缴人员。

#### 2、发行人应缴未缴的社会保险及住房公积金金额及对发行人净利润的影响

响

根据发行人及子公司报告期内未缴纳社会保险和住房公积金的人员，测算发行人可能产生的社会保险补缴金额、住房公积金补缴金额及相应占净利润的比例如下：

项目	2017 年	2016 年	2015 年
社保补缴金额（万元）	-	7.46	190.55
公积金补缴金额（万元）	-	107.04	102.42
合计补缴金额（万元）	-	114.50	292.97
净利润（万元）	-	12,631.42	9,190.38
补缴金额占净利润的比例	-	0.91%	3.19%

根据上表所述，发行人如需为员工补缴社会保险和住房公积金，对发行人报告期内净利润影响较小。发行人及子公司江苏欣锐、杭州欣锐、上海欣锐所在地

的社会保险部门及住房公积金中心已出具证明，确认发行人和子公司在报告期内无因违反社会保险及住房公积金相关法规被行政处罚的记录。

就报告期内公司及子公司为员工缴纳社会保险及住房公积金事宜，公司控股股东吴壬华已出具承诺函，如应相关政府部门的要求或规定，欣锐科技及其下属企业因为员工缴纳的各项社会保险及住房公积金不符合规定而承担任何滞纳金、罚款或损失，其愿在无须欣锐科技及其下属企业支付对价的情况下承担该等责任。

#### **（四）劳务派遣情况**

发行人自 2015 年起至 2017 年 7 月 31 日期间，不存在劳务派遣用工情形。自 2017 年 8 月起，发行人产量大幅增加，发行人短期内自行招聘一定数量的工人存在难度，为提高企业管理效率，发行人对于一些技术要求低的临时性生产岗位采取劳务派遣用工方式。

截至报告期末，发行人劳务派遣用工人数为 41 人，员工人数为 1,043 人，发行人员工与劳务派遣用工合计数为 1,084 人，劳务派遣用工占比为 3.78%。

截至本招股说明书签署日，就劳务派遣人员派遣事宜，发行人分别与深圳市众能劳务派遣有限公司、深圳市鑫达劳务派遣有限公司签订《劳务派遣协议书》，其中深圳市众能劳务派遣有限公司现持有深圳市龙华区人力资源局核发的编号为 440301143023 的《劳务派遣经营许可证》，有效期限自 2017 年 9 月 30 日至 2020 年 9 月 29 日；深圳市鑫达劳务派遣有限公司现持有深圳市龙华区人力资源局核发的编号为 440301143018 的《劳务派遣经营许可证》，有效期限自 2017 年 9 月 26 日至 2020 年 9 月 25 日。

综上，发行人劳务派遣用工岗位符合“临时性、辅助性、可替代性”要求，劳务派遣用工比例不超过 10%，且依法已与具备资质的劳务派遣公司签订劳务派遣协议，发行人劳务派遣用工符合《劳务派遣暂行规定》等法律法规的要求。



## **十一、发行人、发行人股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员以及本次发行的保荐机构及证券服务机构等作出的重要承诺及其履行情况**

### **（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期以及相关股东持股及减持意向等承诺**

请参见本招股说明书“重大事项提示”之“一、股份限制流通及自愿锁定的承诺”和“二、关于持股5%以上股东的持股意向及相关承诺”。

### **（二）稳定股价的承诺**

请参见本招股说明书“重大事项提示”之“三、关于上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的承诺”。

### **（三）股份回购的承诺**

请参见本招股说明书“重大事项提示”之“四、关于回购股份的承诺”。

### **（四）依法承担赔偿责任或补偿责任的承诺**

请参见本招股说明书“重大事项提示”之“六、关于因虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏而依法赔偿投资者损失的承诺”。

### **（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺**

请参见本招股说明书“重大事项提示”之“五、关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。

### **（六）利润分配政策的承诺**

请参见本招股说明书“重大事项提示”之“八、滚存利润分配方案”和“九、本次发行上市后的股利分配政策及股东分红回报规划”。

### **（七）其他承诺**

#### **1、避免同业竞争的承诺**

请参见本招股说明书“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”。

## **2、关于规范关联交易的承诺**

请参见本招股说明书“第七节同业竞争与关联交易”之“六、发行人规范关联交易的措施”的相关内容。

## **3、实际控制人关于租赁物业的承诺**

请参见本招股说明书“第六节业务和技术”之“六、主要固定资产和无形资产”之“（一）主要固定资产基本情况”之“3、房屋建筑物租赁情况”的相关内容。

## **4、实际控制人关于社会保险及住房公积金的承诺**

请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、发行人员工情况”之“（三）社会保险、住房公积金缴纳情况”之“2、发行人应缴未缴的社会保险及住房公积金金额及对发行人净利润的影响”的相关内容。

### **（八）未能履行承诺的约束措施的承诺**

请参见本招股说明书“重大事项提示”之“七、发行人及控股股东、董事、监事、高级管理人员关于未履行承诺的约束措施”。

## 第六节 业务和技术

### 一、发行人主营业务、主要产品及主营业务的发展历程

#### （一）发行人的主营业务

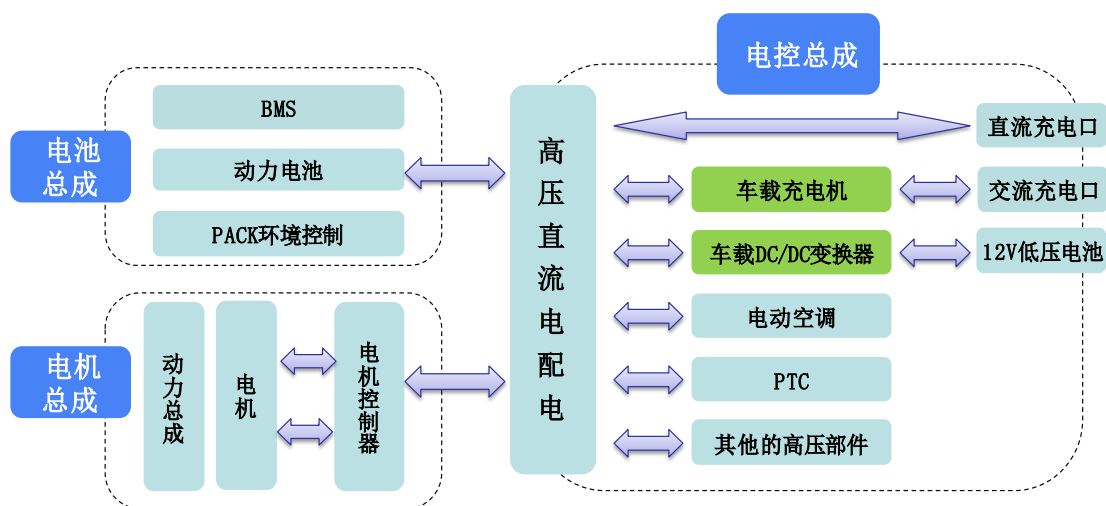
公司是专注于新能源汽车车载电源的研发、生产、销售和技术服务的国家高新技术企业。目前公司主要为新能源汽车行业提供车载电源全方位整体解决方案，产品包括车载 DC/DC 变换器、车载充电机及以车载 DC/DC 变换器、车载充电机为核心的车载电源集成产品，公司车载电源产品可广泛应用于乘用车、客车、专用车等各类新能源汽车领域。

#### （二）发行人主要产品和服务

新能源汽车是指采用新型动力系统，完全或主要依靠新型能源驱动的汽车，主要包括纯电动汽车、插电式混合动力汽车及燃料电池汽车<sup>3</sup>。因燃料电池汽车尚未实现产业化，目前新能源汽车主要指纯电动汽车和插电式混合动力汽车。

与传统汽车相比较，新能源汽车有三大核心部件，分别是：“电池”总成：指电池和电池管理系统；“电机”总成：指电动机和电动机控制器；高压“电控”总成：包含车载 DC/DC 变换器、车载充电机、电动空调、PTC、高压配电箱和其他高压部件，主要部件是车载 DC/DC 变换器和车载充电机。



新能源汽车三大核心总成部件结构图



注：车载充电机 车载 DC/DC 变换器 为公司主要产品

<sup>3</sup> 新能源汽车的定义来自于《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020 年）》。

公司主要生产新能源汽车高压“电控”总成中的车载电源系列产品，包括车载 DC/DC 变换器、车载充电机以及以车载 DC/DC 变换器、车载充电机为核心的车载电源集成产品等。各主要产品简介如下：

主要产品	产品图片	主要功能	主要型号
车载 DC/DC 变换器		车载 DC/DC 变换器的功能是将动力电池输出的高压直流电转换为 12V、24V、48V 等低压直流电，为仪表盘、车灯、雨刷、空调、音响、电动转向、ABS、发动机控制、安全气囊等车载低压用电设备和各类控制器提供电能。	目前公司开发的车载 DC/DC 变换器已迭代升级至第 5 代。产品输入电压范围：30V-750V（细分为 8 个機種）；输出电压等级 12V/24V/48V；单机输出功率覆盖数百瓦至几十千瓦。
车载充电机		车载充电机是指固定安装在新能源汽车上的充电机，其功能是依据电池管理系统提供的数据，将民用单相交流电（220V）或工业用三相交流电（380V）转换为动力电池可以使用的直流电压，对新能源汽车的动力电池进行充电。	目前公司开发的车载充电机已迭代升级至第 5 代。产品输入电压：民用单相交流电（220V）或工业用三相交流电（380V）；输出电压范围：30V-750V；单机输出功率覆盖二千瓦至几十千瓦。
车载电源集成产品		车载电源集成产品是指将车载 DC/DC 变换器、车载充电机、电机控制器、高压配电盒等多个部件，按照整车厂要求进行综合性集成后提供的定制车载电源系统产品。 车载电源集成产品减少了占用空间和核心零部件供应商数量，可以简化整车布线设计，提升整车开发效率及质量管理。	根据整车厂要求，可以进行车载 DC/DC 变换器+车载充电机、车载 DC/DC 变换器+车载充电机+电机控制器、车载 DC/DC 变换器+车载充电机+高压配电盒等多个集成组合。

2011 年前公司主要致力于开发独立功能应用的车载 DC/DC 变换器、车载充电机产品；2012 年-2014 年公司研发生产了“车载 DC/DC 变换器+车载充电机”、“车载 DC/DC 变换器+车载充电机+电机控制器（外购）”等集成产品；2015 年

8月以来，公司以车载电源技术为基础将新能源乘用车车型中涉及“电控总成”的多个部件进行综合性集成，研发出具有“电控总成”系统功能的集成产品。

公司车载电源产品可应用于各类纯电动及插电式混合动力新能源汽车，可以广泛应用于乘用车、客车、专用车等各类车型。

### （三）公司主营业务收入构成情况

#### 1、报告期内主营业务收入按产品类别分类明细列示如下：

单位：万元

产品名称	2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
车载DC/DC变换器	11,346.86	23.59	15,962.79	27.40	13,088.71	38.14
车载充电机	20,133.46	41.86	21,139.08	36.28	14,347.77	41.81
车载电源集成产品	16,614.37	34.55	20,883.12	35.84	4,669.25	13.61
LED驱动电源产品	-	-	280.39	0.48	2,211.77	6.45
合计	<b>48,094.69</b>	<b>100.00</b>	<b>58,265.39</b>	<b>100.00</b>	<b>34,317.50</b>	<b>100.00</b>

报告期内，发行人主营业务收入中产品结构变化较大，具体如下：

（1）为了更好地把握近年来我国新能源汽车行业爆发式增长的有利契机，充分发挥公司在新能源汽车车载电源市场的先发优势，公司于2015年下半年作出战略决策：逐步停止LED驱动电源产品生产业务，集中全力专注于新能源汽车领域相关业务的发展。公司车载电源产品销售收入占主营业务收入比重从2015年的93.56%上升至2017年的100.00%。

（2）2015年至2017年公司车载电源产品的结构也发生了一定变化，其中最明显的是：随着客户对车载电源集成产品需求的增长，公司车载电源集成产品销售收入占主营业务收入的比重也迅速提升，由2015年的13.61%上升至2017年的34.55%。

#### 2、报告期内来自乘用车、客车、专用车相关产品收入占主营业务收入比重

乘用车、客车、专用车相关产品收入占主营业务收入比重

销售对象		2017年度		2016年		2015年	
		金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)
整车厂	乘用车	22,995.91	47.81	28,944.05	49.68	12,796.92	37.29
	客车	2,043.04	4.25	5,354.30	9.19	6,951.10	20.26
	专用车	3,419.59	7.11	1,236.36	2.12	1,252.45	3.65

销售对象		2017 年度		2016 年		2015 年	
		金额 (万元)	占比 (%)	金额(万元)	占比 (%)	金额(万元)	占比 (%)
集成商	集成商	19,535.59	40.62	21,774.22	37.37	10,965.77	31.95

#### (四) 公司主要经营模式

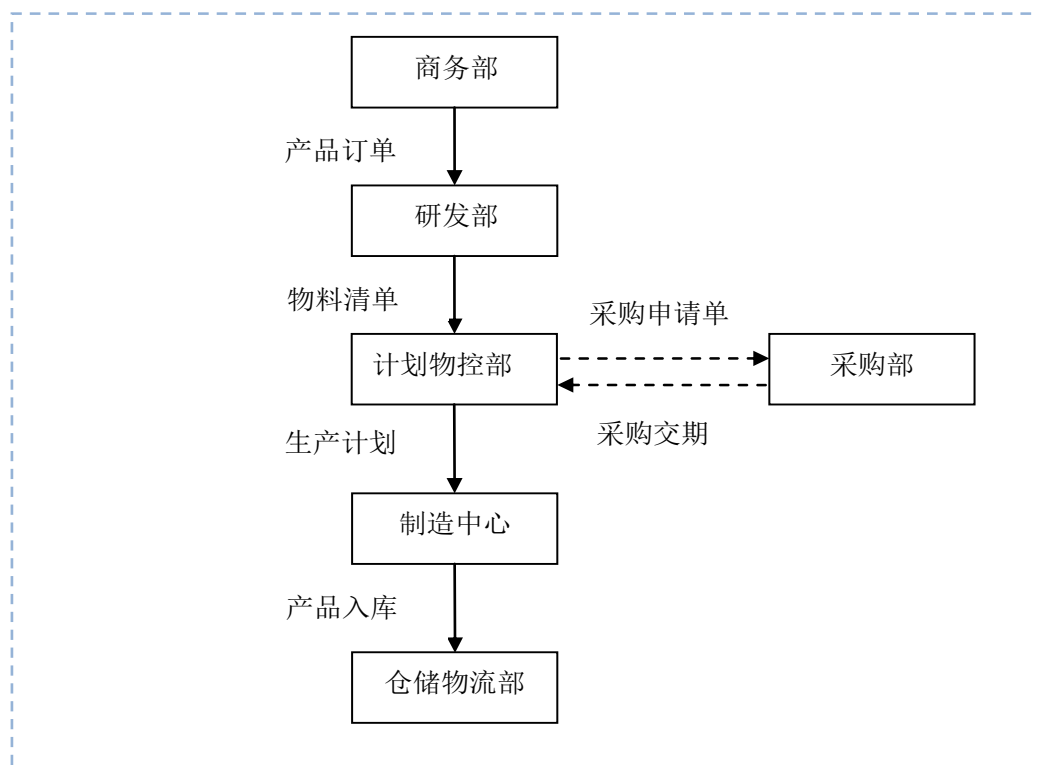
目前客户一般按整车设计来定制新能源汽车车载电源，结合该特点，公司在长期经营过程中制定了符合自身经营需要及行业特点的经营模式。

##### 1、生产模式

公司生产模式主要分两类：一类是按订单进行成品生产。因车载电源产品具有定制化特点，公司严格按照客户订单所提供的参数、结构等标准进行成品的研发设计、物料采购、定制化生产。第二类是部分通用性强、生产周期长的关键部件按照客户需求及合理预测进行备件生产。因车载电源成品生产中所需的部分核心部件生产周期长，为防止出现客户下订单后不能及时生产交货的情况，由商务部及计划物控部提前收集客户需求，然后根据客户需求及合理预测安排备件生产。

公司车载电源成品具体生产控制流程如下：

生产控制流程图



首先公司商务部将订单进行评审后，将其提交给研发部；研发部根据订单上的具体要求研发设计产品，形成产品生产所需的物料清单，并将其提交给计划物控部；计划物控部根据物料清单制定物料需求计划，并下达采购申请单给采购部；采购部根据采购申请单下达采购订单，并将物料采购交期回复给商务部及计划物控部，由商务部和计划物控部确定物料是否满足销售订单交期需求。若物料采购交期能够满足销售订单交期，则由计划物控部编制主生产计划，该生产计划下达给制造中心。制造中心执行生产计划，完成生产任务。产品生产完成后，由仓储物流部及时办理产品入库手续。

## **2、营销模式**

### **(1) 营销模式**

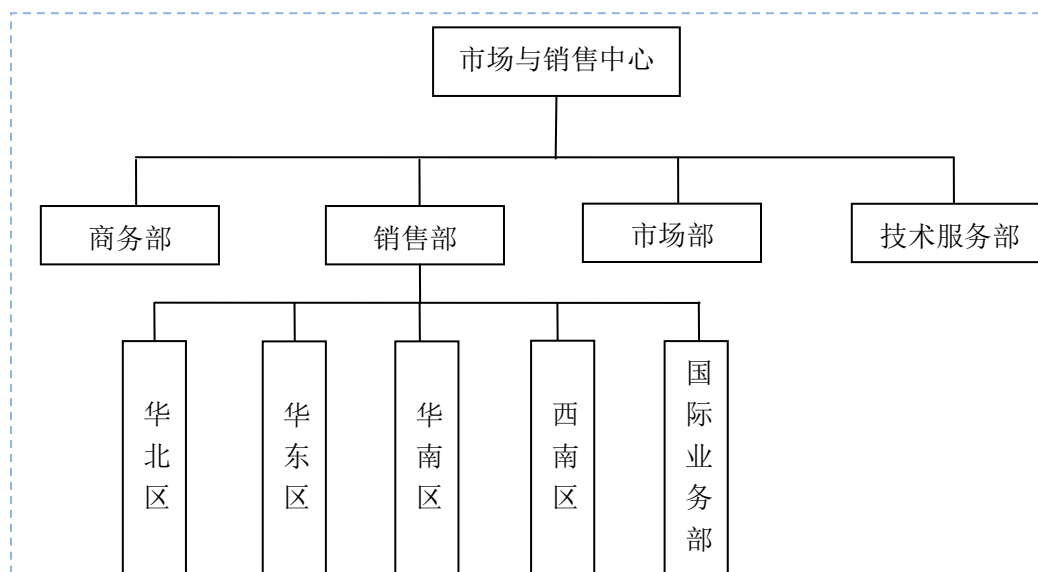
公司的营销模式是直销。目前公司的客户主要是新能源汽车整车厂和整车厂的集成供应商，新能源汽车整车厂以及整车厂的集成供应商一般按整车设计来定制车载电源。公司通过为整车厂及其集成供应商提供定制化产品方案、联合开发等多种形式获取订单。

公司每年与客户进行谈判，签订年度框架销售合同。框架销售合同只是确定供应关系，一般没有具体供货数据，客户不定期地向公司下达具体的采购订单，公司根据客户具体订单进行生产。公司产品订单交付和调试的整个销售过程均由公司销售和技术服务人员全程提供技术支持。

### **(2) 销售网络及组织**

公司市场与销售中心由销售部、市场部、商务部、技术服务部组成，这四个部门分工合作，以确保公司客户开发和服务等工作的顺利开展。市场部负责行业及市场信息收集、竞争对手分析以及市场竞争策略制定。销售部负责客户开发、产品销售和客户关系管理等相关工作，并按区域负责制形成了覆盖所有客户的销售网络，区域负责制既保障了对客户的近距离服务，又可以更好地进行区域内的市场开拓。商务部负责收集、处理客户订单，跟踪订单产品的生产、交付。技术服务部负责售后的客户现场服务以及在线技术服务，及时解决客户使用过程中存在的问题。

#### **公司市场与销售中心组织结构图**



### (3) 销售结算模式

目前公司产品销售以国内市场为主。在国内市场,公司根据客户的业务特点、资金实力、信誉度、双方合作情况等方面进行综合评估,为客户采取不同的销售结算模式,分别为收取预付款、款到发货以及票到月结 30 天到 90 天的信用结算方式。

### (4) 报告期内发行人对直销客户的具体销售方式及流程

发行人对直销客户的具体销售方式及流程,如下表所示:

产品类别	直销方式	具体流程	代表性客户
车载电源	Design-in, 即在整车厂零部件设计阶段就介入并同步开发,从而获得整车厂的新车型配套权。	公司通过客户的货源考察(主要考察是否通过权威质量体系认证机构的认证,认证包括但不限于 IATF16949: 2016 等)→公司在整车厂客户新车型设计阶段就介入并同步开发→提交鉴定样件→样件鉴定合格→公司向客户提交 PPAP(生产件批准程序)→通过客户的产品鉴定批准程序→客户下达采购订单→公司作为整车厂一级供应商正式供货	北京新能源汽车股份有限公司及其关联公司、安徽江淮汽车集团股份有限公司及其关联公司、华泰汽车集团有限公司及其关联公司、江苏九龙汽车制造有限公司、南京金龙客车制造有限公司
	整车厂指定	整车厂为保证整车品质,向集成商指定公司为二级供应商。公司作为指定二级供应商,成为集成商的客户	北京市意耐特科技有限公司、安徽巨一自动化装备有限公司及其关联公司
	招投标	客户先评估各供应商是否满足技术要求→再由 3 到 5 家供应商投标价格→性价比高的中标	重庆长安汽车股份有限公司及其关联公司



产品类别	直销方式	具体流程	代表性客户
	先送样测试与试用，再批量采购	公司先提供样机试用→试用满意后→双方议价达成共识→批量供应	厦门金龙联合汽车工业有限公司、成都联腾动力控制技术有限公司、新乡市新能电动汽车有限公司、福建新龙马汽车股份有限公司、上海大郡动力控制技术有限公司、河北御捷
		客户为集成商，公司为二级供应商，与客户一起研发产品→提交鉴定样件→样件试用合格→客户下达采购订单→公司正式供货	苏州汇川技术有限公司、深圳市蓝海华腾技术股份有限公司
LED 驱动电源	先送样测试与试用，再批量采购	送样测试→测试通过后→再采购小批量试产与试用→进行大批量采购使用	上海盛丽光电科技有限公司、宁波同泰电气股份有限公司、帝欧（上海）光电科技有限公司

#### (5) 报告期内发行人通过招投标方式获取的收入金额及占比

报告期内，发行人通过招投标方式获取的收入主要来自于重庆长安汽车股份有限公司及其关联公司，具体金额及占比如下：

年度	客户名称	销售方式	销售金额 (万元)	占营业收入 比例 (%)
2017 年	重庆长安汽车股份有限公司及其关联公司	招投标	465.02	0.95
2016 年	重庆长安汽车股份有限公司及其关联公司	招投标	2,746.09	4.69
2015 年	重庆长安新能源汽车有限公司	招投标	1,067.99	3.09

#### (6) 发行人产品的定价机制、议价能力以及发行人应对产品价格下降的有效措施

由于新能源汽车车载电源产品一般根据新能源汽车整车企业的不同车型定制生产，发行人主要产品的定价机制是：由公司与客户在综合考虑基准价格、非标产品再开发、客户采购数量及金额、与客户合作关系、市场竞争态势等因素的基础上协商确定。

发行人是最早一批从事车载电源产品研发、生产、销售和企业的企业之一，具有深厚的技术研发优势，发行人产品在技术指标、可靠性及升级换代速度上均

处于行业前列，因此发行人在整个行业中具有较强的定价能力。但因发行人的主要客户均为大型的实力雄厚的新能源汽车整车厂及其集成供应商，客户的议价能力较强。



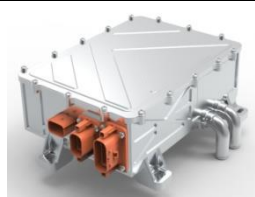
目前发行人采取以下措施来应对产品价格下降的趋势：

首先，发行人加大新产品研发力度，配合整车厂的要求不断推陈出新，保持在行业中的技术优势。

其次，发行人通过扩大生产规模、规模化采购、提高生产效率等手段来降低产品成本。

公司生产规模扩大后，因为规模采购、长期采购、与供应商谈判等因素，部分原材料采购价格下降。公司对 2015 年至 2017 年均有采购的物料品种（约 1100 余种）进行采购价格比较，2017 年采购单价较 2016 年平均下降 7.91%，2016 年采购单价较 2015 年平均下降 10.75%。

第三，发行人通过持续的技术创新，做到产品小型化、轻量化、集成化，实现技术降本。以公司 PDU 集成产品为例，第一代 PDU 产品主要由 2 个 3.3KW 车载充电机及 1 个车载 DC/DC 变换器构成，第二代 PDU 产品则升级为由 1 个 6.6KW 车载充电机及 1 个车载 DC/DC 变换器组成；第三代 PDU 则将车载充电机及车载 DC/DC 变换器集成为一体。经过三代技术升级，该 PDU 产品的单位重量由原来的 26 公斤下降至 12 公斤，单位体积越来越小，所用材料相应减少。

产品代际变化	G1	G2	G3
图例			
主要解决方案	2 个 3.3KW 车载充电机加 1 个车载 DC/DC 变换器	1 个 6.6KW 车载充电机加 1 个车载 DC/DC 变换器	将车载 DC/DC 变换器与车载充电机集成为一体
尺寸规格	514*432*240mm	365*330*180mm	355*210*150mm
重量 (kg)	26	16	12

### 3、采购模式

#### (1) 采购计划与流程

首先由计划物控部根据生产计划或客户订单每月在 ERP 系统中制订物料需求计划；采购部根据物料需求计划下达订单，订单经采购经理、财务部审核加盖

公司合同章后生效。供应商收到订购单后回签订单，然后依照公司实际要求交货，并开出送货单。仓储物流部依据供应商送货单暂收货物，在 ERP 系统做收料通知。然后由供应商品质管理部依《材料验收标准》执行进料检验，检验合格的物料办理入库；验收不合格的物料由采购部通知供应商退货。

## **(2) 供应商开发与管理**

为了保证原材料渠道通畅、质量稳定，公司建立了《合格供应商名录》，所有批量性生产原材料、辅料必须从《合格供应商名录》里选择供应商，采购部选择二家以上供应商对比价格，根据质量、成本、交期、服务等要求选择合适的供应商进行采购。

公司成立了由采购部工程师、品质保证中心工程师组成的新供应商评审小组，进行供应商的开拓和引进。

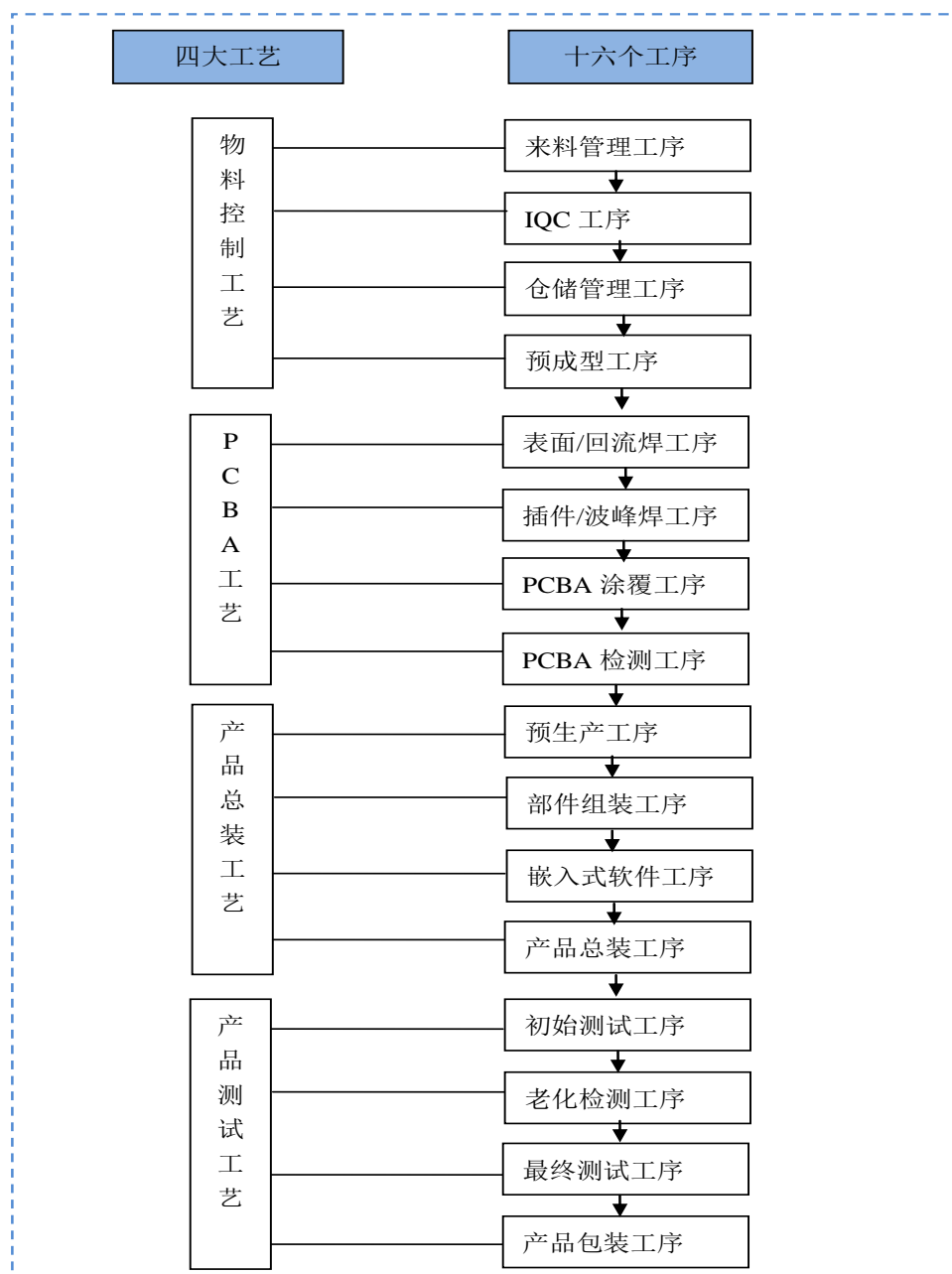
## **(3) 采购结算模式**

公司生产用各类物料按月度对账开票，货款结算方式分月结 90 天、月结 60 天、月结 30 天。

## **(五) 发行人主要产品的工艺流程**

在多年的专业汽车车载电源生产制造历程中，公司借鉴汽车行业整车质量控制经验，总结出一套先进的整机生产过程控制模式，具体可以概括为“四大工艺”、“十六个工序”。公司具体生产工艺流程如下图所示：

公司生产工艺流程图



## (六) 设立以来公司主营业务、主营产品、主要经营模式的演变情况

### 1、公司成立以来主营业务、主营产品发展情况

公司自 2005 年 1 月成立以来，以高频开关电源技术等电力电子技术为基础，初期以对外提供产品研发服务为盈利模式，然后发展为 LED 驱动电源、新能源汽车车载电源等高频开关电源类产品生产型企业。公司主营业务和主营产品发展的具体情况如下：

2005 年至 2008 年公司的主营业务为对外提供产品研发服务，主要研发方向有：LCD 液晶电视和 PDP 等离子电视电源解决方案；大型数据处理系统供电方

式解决方案；一体化通信户外机房的环境监控和供电系统解决方案；大功率高强度气体放电灯用镇流器；混合动力汽车用 DC/DC 变换器；兆瓦级风力发电机组主控制系统解决方案。

公司于 2008 年开始 LED 驱动电源的产业化生产，2015 年下半年逐步退出 LED 驱动电源行业。

公司自 2006 年起就与长安汽车一起进行新能源汽车配套车载电源的开发，为 2008 年奥运示范电动汽车提供配套车载电源产品。由于我国新能源汽车前期发展较慢，在 2012 年前公司车载电源订单量少，年订单量在 100 台以下，产品均在实验室完成，尚未形成产业化生产规模。2013 年 10 月公司获得第一批超过 1000 台的订单，开始了车载电源产品的产业化生产；2014 年开始公司车载电源业务稳步上升；2016 年公司车载电源收入达到 5.80 亿元，占总收入比重达到 99.07%；2017 年公司车载电源产品收入为 4.81 亿元，占总收入的比重为 98.02%。

## **2、公司新能源汽车车载电源产业化发展标志性事件**

2006 年公司应国家 863 计划项目专家组之邀，为重庆长安新能源汽车有限公司研发车载 DC/DC 变换器，配套车型为长安“杰勋”混合动力汽车。

2008 年公司配套的“杰勋”混合动力汽车为北京奥运会提供示范运行服务，同年为奇瑞“S18”纯电动车提供车载 DC/DC 变换器产品。

2011 年公司成为国家 863 计划“电动汽车充电机产业化技术攻关”课题的主承接单位、国家重点产业振兴和技术改造项目中“新能源汽车车用 DC/DC 变换器产业化”项目主承接单位、深圳市科技工贸和信息化委员会重点科研项目“电动汽车直流变换器总成”主承接单位。

2012 年公司成为深圳市发展与改革委员会“新能源汽车车用 DC/DC 变换器产业化项目”主承接单位、深圳市科技创新委员会“新能源汽车车载充电机”项目主承接单位；公司车载电源产业化工厂通过 TS16949:2009 质量管理体系认证。

2013 年公司通过集成商开始批量为宇通配套车载电源产品。

2014 年公司在车载电源集成化应用方面配合北汽新能源研制出第一代高压电控总成产品并开始批量供货。

2015 年公司生产基地惠科工厂升级扩产，为北汽新能源、江淮、长安等国内主要新能源乘用车整车厂及南京金龙、珠海银隆、江苏九龙等国内新能源客车整车厂提供配套车载电源产品。

2016 年公司引入 PLM 和 MES 信息管理系统，全面提升研发管理和制造品质管理能力；惠科工厂通过 ISO14001:2015 环境管理体系认证。

### **3、发行人主营业务及产品发展演变的原因**

发行人主营业务始终围绕电力电子、高频开关电源技术开展。依靠自身专业技术研发优势，在 2005 年成立之初，发行人以对外提供产品研发服务为盈利模式。公司积累一定的客户资源及生产管理经验后，于 2008 年开始 LED 驱动电源的产业化生产，由技术研发型企业转型为生产型企业。

公司长期跟踪研究新能源汽车车载电源技术。2012 年 6 月国务院出台新能源汽车产业发展规划，新能源汽车行业迎来了高速发展的良好机遇。顺应行业发展，2012 年公司建成了车载电源产业化工厂进行小规模产品生产。2013 年 10 月公司获得第一批超过 1000 台的订单，2014 年公司车载电源业务稳步上升。为进一步把握新能源汽车大力发展的重要机遇，充分发挥公司在新能源汽车车载电源市场的先发优势，公司于 2015 年下半年作出战略决策：逐步停止 LED 驱动电源产品生产业务，专注于新能源汽车领域相关业务的发展。

2015-2017 年公司新能源汽车车载电源产品销售收入占主营业务收入的比重分别为 93.55%、99.52%、100.00%，最近两年公司主营业务未发生重大变化。

### **4、原有 LED 驱动电源业务相关的资产、人员的处置、安置情况**

LED 驱动电源与车载电源均属于高频开关电源产品，两者生产工序基本相同（即物料控制工艺、PCBA 工艺、产品总装工艺、产品测试工艺），2015 年发行人作出逐步退出 LED 驱动电源生产线的决策后，原 LED 驱动电源的生产设备及生产工人均直接转入车载电源生产线。

原有 LED 产品的存货处理:原 LED 驱动电源生产线生产的产成品、半成品及 LED 驱动电源生产用原辅材料，采取尾单销售等方式进行处理。2015 年底相关 LED 存货余额 4,142,585.74 元；至 2016 年底相关 LED 存货余额为 196,372.12 元；至 2017 年底存货余额为 0 元。

原有 LED 产品的应收款项账面余额至 2016 年底为 1,072,798.60 元, 至 2017 年底为 676,826.10 元, 计提坏账准备 137,794.21 元。

## 二、发行人所处行业的基本情况

### (一) 公司所处的行业

公司主营产品为新能源汽车车载电源, 属新能源汽车核心零部件, 主要应用于新能源乘用车、客车、专用车。根据中国证监会《上市公司分类指引》(2012 年修订), 公司所属行业为 C36 汽车制造业。根据《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2011), 公司所处行业为 C36 汽车制造业—C3660 汽车零部件及配件制造。

### (二) 行业主管部门、监管体制、主要法律法规及产业政策

#### 1、行业主管部门和行业监管体制

公司所处行业的主管部门是国家发改委、国家工信部。国家发改委主要负责提出推进汽车产业结构战略性调整、促进产业协调发展的重大思路 and 政策措施, 组织拟订服务业发展战略, 对全国工业和服务业发展进行宏观指导; 组织拟订《产业结构调整指导目录》, 组织拟订需报国务院审批或跨多部门的工业和服务业发展政策, 组织拟订综合性产业政策。工信部主要负责组织拟订汽车产业政策并监督执行, 提出推进产业结构调整、汽车产业与相关产业融合发展及管理创新的政策建议; 拟订和修订汽车产业结构调整目录的相关内容, 参与投资项目审核; 制定汽车行业准入条件并组织实施, 会同有关方面实施汽车行业的准入管理事项。

行业自律性协会为中国汽车工业协会及其分支机构新能源汽车委员会。协会主要职能是贯彻执行国家方针政策, 进行行业管理, 开展行业自律, 维护行业利益和会员合法权益, 积极发挥桥梁纽带作用, 引导行业健康发展。

#### 2、行业主要法律法规和政策

发展新能源汽车是我国的国家战略, 自 2010 年开始国家出台了一系列扶持政策, 这些政策对新能源汽车产业发展产生重要的推动作用。

新能源汽车产业发展相关政策具体如下:

出台时间	政策名称	核心内容
2010.10	《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》(国务院)	将新能源汽车产业列为七大战略性新兴产业之一, 着力突破动力电池、驱动电机和电子控制领域关键核心技术, 推进插电式混合动力汽车、纯电动汽车推广应用和产业化。到

出台时间	政策名称	核心内容
		2020年,战略性新兴产业增加值占国内生产总值的比重力争达到15%左右,吸纳、带动就业能力显著提高。新能源、新材料、新能源汽车产业成为国民经济的先导产业。
2012.06	《关于印发节能与新能源汽车产业发展规划(2012—2020年)的通知》(国务院)	确定新能源汽车产业化目标:到2015年,纯电动汽车和插电式混合动力汽车累计产销量力争达到50万辆;到2020年,纯电动汽车和插电式混合动力汽车生产能力达200万辆、累计产销量超过500万辆。
2013.02	《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修正)(国家发改委)	鼓励类/十六、汽车/6、新能源汽车关键零部件:电动汽车电控集成;车用DC/DC(输入电压100V-400V)等。鼓励类/十六、汽车/7、车载充电机等。
2013.09	《关于继续开展新能源汽车推广应用工作的通知》(财政部、工信部、科技部、发改委)	推广期为2013-2015年,补贴范围为纯电动汽车、插电式混合动力汽车和燃料电池汽车。
2014.07	《关于加快新能源汽车推广应用的指导意见》(国务院办公厅)	贯彻落实发展新能源汽车的国家战略,以纯电驱动为新能源汽车发展的主要战略取向,重点发展纯电动汽车、插电式(含增程式)混合动力汽车和燃料电池汽车。 推动公共服务领域率先推广应用:新能源汽车推广应用城市新增或更新车辆中的新能源汽车比例不低于30%。2014—2016年,中央国家机关以及新能源汽车推广应用城市的政府机关及公共机构购买的新能源汽车占当年配备更新车辆总量的比例不低于30%,以后逐年扩大应用规模。
2014.08	《关于免征新能源汽车车辆购置税的公告》(财政部、国税总局、工信部)	自2014年9月1日至2017年12月31日,对购置的新能源汽车免征车辆购置税。(原购置税为售价的8.5%)
2015.03	《关于加快推进新能源汽车在交通运输行业推广应用的实施意见》(交通部)	至2020年,新能源汽车在交通运输行业的应用初具规模,在城市公交、出租汽车和城市物流配送等领域的总量达到30万辆。
2015.04	《关于2016—2020年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》(财政部、工信部、科技部、发改委)	明确2016-2020年继续实施新能源汽车推广应用补助政策。2017—2020年除燃料电池汽车外其他车型补助标准适当退坡,其中:2017—2018年补助标准在2016年基础上下降20%,2019—2020年补助标准在2016年基础上下降40%。中央财政补助的产品是纳入“新能源汽车推广应用工程推荐车型目录”(以下简称“推荐车型目录”)的纯电动汽车、插电式混合动力汽车和燃料电池汽车。补助对象是消费者。
2015.05	《关于完善城市公交车成品油价格补助政策加快新能源汽车推广应用的通知》(财政部、工信部、交通部)	具体为:2015—2019年,现行城市公交车成品油价格补助中的涨价补助以2013年实际执行数作为基数逐步递减,其中2015年减少15%、2016年减少30%、2017年减少40%、



出台时间	政策名称	核心内容
		2018年减少50%、2019年减少60%，2020年以后根据城市公交车用能结构情况另行确定。2015-2019年，车长超过10米的纯电动公交车，将可以获得最高8万元/辆/年的运营补助。
2015.06	《新建纯电动乘用车企业管理规定》（国家发改委、工信部）	对新建纯电动乘用车项目的投资主体资格、新建企业及产品的准入管理进行了规定。强调新建企业投资项目的投资总额和生产规模不受《汽车产业发展政策》有关最低要求限制，由投资主体自行决定。要求新建企业具有研发、试制、实验验证能力。
2015.10	《电动汽车充电基础设施发展指南（2015-2020年）》（国家发展改革委、国家能源局、工业和信息化部、住房城乡建设部）	到2020年，新增集中式充换电站超过1.2万座，分散式充电桩超过480万个，以满足全国500万辆电动汽车充电需求。
2016.01	《关于“十三五”新能源汽车充电基础设施奖励政策及加强新能源汽车推广应用的通知》（财政部、科技部、工业和信息化部、发展改革委、国家能源局）	2016—2020年中央财政将安排资金对充电基础设施配套较为完善、新能源汽车推广应用规模较大的省（区、市）政府的综合奖补。对于大气污染防治重点省市奖励最高，2016年大气污染防治重点省市推广量3万辆，奖补标准9,000万元，超出门槛部分奖补最高封顶1.2亿元。2020年大气污染防治重点省市奖励门槛7万辆，奖补标准1.26亿元。
2016.05	《关于实施制造业升级改造重大工程包的通知》（国家发改委、工信部）	重大工程包实施周期为3年（2016-2018年）。将节能与新能源汽车工程列入高端装备发展工程，重点发展新能源汽车整车控制系统、插电式混合动力系统、高性能纯电驱动系统，推动新能源汽车车身和结构轻量化、先进动力电池及系统集成等。
2016.12	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》（国务院办公厅）	推动新能源汽车、新能源和节能环保产业快速壮大，构建可持续发展新模式。实现新能源汽车规模应用。到2020年，实现当年产销200万辆以上，累计产销超过500万辆。完善电动汽车生产准入政策，研究实施新能源汽车积分管理制度。
2016.12	《关于调整新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（财政部、科技部、工业和信息化部、发展改革委）	（一）提高推荐车型目录门槛并动态调整。一是增加整车能耗要求。二是提高整车续航里程门槛要求。三是引入动力电池新国标。四是提高安全要求。五是建立市场抽检机制。六是建立《目录》动态管理制度。七是督促推广的新能源汽车应用。 （二）在保持2016-2020年补贴政策总体稳定的前提下，调整新能源汽车补贴标准。分别设置中央和地方补贴上限，其中地方财政补贴（地方各级财政补贴总和）不得超过中央财政单车补贴额的50%。
2017.04	《汽车产业中长期发展规划》	到2020年，新能源汽车年产销达到200万辆，

出台时间	政策名称	核心内容
	(工业和信息化部、国家发改委、科技部)	动力电池单体比能量达到 300 瓦时/公斤以上, 力争实现 350 瓦时/公斤, 系统比能量力争达到 260 瓦时/公斤、成本降至 1 元/瓦时以下。到 2025 年, 新能源汽车占汽车产销 20% 以上, 动力电池系统比能量达到 350 瓦时/公斤。
2017.06	《关于完善汽车投资项目管理的意见》(国家发改委)	支持社会资本和具有较强技术能力的企业进入新能源汽车及关键零部件生产领域。引导现有传统燃油汽车企业加快转型发展新能源汽车, 增强新能源汽车产业发展内生动力。
2017.09	《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》(工业和信息化部、财政部、商务部、海关总署、质检总局)	对传统能源乘用车年度生产量或者进口量不满 3 万辆的乘用车企业, 不设定新能源汽车积分比例要求; 达到 3 万辆以上的, 从 2019 年度开始设定新能源汽车积分比例要求。 2019 年度、2020 年度, 新能源汽车积分比例要求分别为 10%、12%。2021 年度及以后年度的新能源汽车积分比例要求, 由工业和信息化部另行公布。
2017.12	《关于免征新能源汽车车辆购置税的公告》(财政部、税务总局、工业和信息化部、科技部)	自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日, 对购置的新能源汽车免征车辆购置税。
2018.02	《关于调整完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》(财政部、税务总局、工业和信息化部、科技部)	本通知从 2018 年 2 月 12 日起实施, 2018 年 2 月 12 日至 2018 年 6 月 11 日为过渡期。过渡期间上牌的新能源乘用车、新能源客车按照《财政部 科技部 工业和信息化部 发展改革委关于调整新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》(财建〔2016〕958 号) 对应标准的 0.7 倍补贴, 新能源货车和专用车按 0.4 倍补贴, 燃料电池汽车补贴标准不变。

### 3、相关行业标准

新能源汽车车载电源相关标准具体如下:

实施时间	标准号	标准名称	发布单位
2005/6/1	GB/T 19596-2004	电动汽车术语	国家质检总局、国家标准化管理委员会
2010/2/1	GB/T 24347-2009	电动汽车 DC/DC 变换器	国家质检总局、国家标准化管理委员会
2012/7/1	QC/T 895—2011	电动汽车用传导式车载充电机	工信部
2016/1/1	GB/T 20234.1-2015	电动汽车传导充电用连接装置第 1 部分: 通用要求	国家质检总局、国家标准化管理委员会
2016/1/1	GB/T 20234.2-2015	电动汽车传导充电用连接装置第 2 部分: 交流充电接口	国家质检总局、国家标准化管理委员会
2016/1/1	GB/T 20234.3-2015	电动汽车传导充电用连接装置第 3 部分: 直流充电接口	国家质检总局、国家标准化管理委员会

实施时间	标准号	标准名称	发布单位
2016/1/1	GB/T 18487.1-2015	电动汽车传导充电系统第1部分：通用要求	国家质检总局、国家标准化管理委员会
2016/1/1	GB/T 27930-2015	电动汽车非车载传导式充电机与电池管理系统之间的通信协议	国家质检总局、国家标准化管理委员会

### (三) 行业发展概述

#### 1、发展新能源汽车是国家战略

汽车产业是我国国民经济的重要支柱产业，在国民经济和社会发展中发挥着重要作用。近年来我国汽车产销量均保持平稳增长，2017 年我国汽车产销量均超过 2880 万辆。

目前我国汽车主要以汽油、柴油为燃料，随着汽车产销量及保有量的迅速增长，燃油汽车带来的能源紧张问题也更加突出。我国交通运输、仓储和邮政业石油消费总量已从 2010 年的 15,079.30 万吨增长至 2015 年的 20,549.90 万吨，占全国石油消耗总量的比重从 2010 年的 34.19% 增长至 2015 年的 37.25%<sup>4</sup>。而我国又是一个石油对外依存度相对较高的国家，2017 年我国国内石油表观消费量估计为 5.88 亿吨，石油净进口量 3.96 亿吨，2017 年我国石油对外依存度突破 67%<sup>5</sup>。

大量汽油、柴油消耗造成的机动车尾气污染已成为我国大气污染问题的重要原因之一。2016 年，全国机动车排放污染物初步核算为 4,472.50 万吨<sup>6</sup>，比 2015 年削减 1.3%；其中氮氧化物（NO<sub>x</sub>）577.8 万吨，碳氢化合物（HC）422.0 万吨，一氧化碳（CO）3419.3 万吨，颗粒物（PM）53.4 万吨；汽车是机动车污染物排放总量的主要贡献者，其排放的 NO<sub>x</sub> 和 PM 超过 90%，HC 和 CO 超过 80%。北京市 2015 年全年 PM<sub>2.5</sub> 来源<sup>7</sup>中，PM<sub>2.5</sub> 主要来自于燃煤、机动车等的一次排放和二次转化。

基于能源结构安全和环境保护压力，发展节能环保的新能源汽车已成为迫切需求。相较于传统燃油汽车，新能源汽车在能源来源、尾气排放等方面具有明显优势。

#### 传统燃油汽车与新能源汽车优劣势比较

汽车类型	能量/燃料来源	能源安全情况	尾气排放情况
------	---------	--------	--------

<sup>4</sup> 数据来源：国家统计局。

<sup>5</sup> 数据来源：中国石油集团经济技术研究院发布的《2017 年度国内外油气行业发展报告》。

<sup>6</sup> 数据来源：环境保护部《2017 年中国机动车环境管理年报》。

<sup>7</sup> 资料来源：北京市环保局 2015 年大气污染防治新闻通报会。

汽车类型	能量/燃料来源	能源安全情况	尾气排放情况
传统燃油汽车	石油	2017 年我国石油对外依存度超过 67%。我国已探明的石油储量仅占世界石油储量的 2~3%。	燃油汽车在运行过程中直接排放氮氧化物 (NO <sub>x</sub> )、颗粒物 (PM)、碳氢化合物 (HC)、一氧化碳 (CO)、二氧化硫(SO <sub>2</sub> ) 等有害气体, 造成大范围分散污染。
新能源汽车	电力	目前我国电力来源主要是火力发电, 主要消耗煤。目前我国煤炭资源储量居世界第三, 煤炭供需总体平衡。	<p>纯电动汽车在本质上是一种零排放汽车, 一般无直接排放污染物, 间接污染物主要产生于非可再生能源的发电过程, 其间接污染物可以采取集中治理的方法加以控制。</p> <p>插电式 (或增程式) 混合动力电动汽车在纯电动行驶模式下同样具有零排放的效果, 同时由于减少了燃油消耗, 二氧化碳排放可降低 30% 以上。另外, 随着火电比重减少, 可再生能源发电和核能发电比重的增加, 电力生产对大气造成的废气污染将逐渐减少。</p> <p>电动汽车比同类燃油车辆噪声也低 5 分贝以上, 大规模推广电动汽车将大幅度降低城市噪音。</p>

同时, 新能源汽车也是我国汽车产业转型升级的一个突破口。目前全球新能源汽车技术路线还有多种选择, 知识产权的壁垒尚未形成, 国际标准在制定, 规模化生产正在酝酿, 竞争格局尚未确定, 这一切为后发国家和企业提供了技术追赶的机会。发展新能源汽车是促进我国汽车产业转型升级、抢占国际竞争制高点的紧迫任务, 也是我国由汽车大国迈向汽车强国的必由之路。

2010 年 10 月国务院正式发布《关于加快培育发展战略性新兴产业的决定》, 把新能源汽车产业作为战略性新兴产业之一重点培育发展, 将着力突破动力电池、驱动电机和电子控制领域关键核心技术, 推进插电式混合动力汽车、纯电动汽车推广应用和产业化。2012 年 4 月, 新能源汽车被列入国家七大战略新兴产业之一。2012 年 10 月国务院出台《关于印发节能与新能源汽车产业发展规划 (2012—2020 年) 的通知》, 确定了我国新能源汽车产业发展将以纯电驱动为新能源汽车发展和汽车工业转型的主要战略取向, 当前重点推进纯电动汽车和插电式混合动力汽车产业化。

## 2、新能源汽车行业发展现状及未来 5 年发展趋势

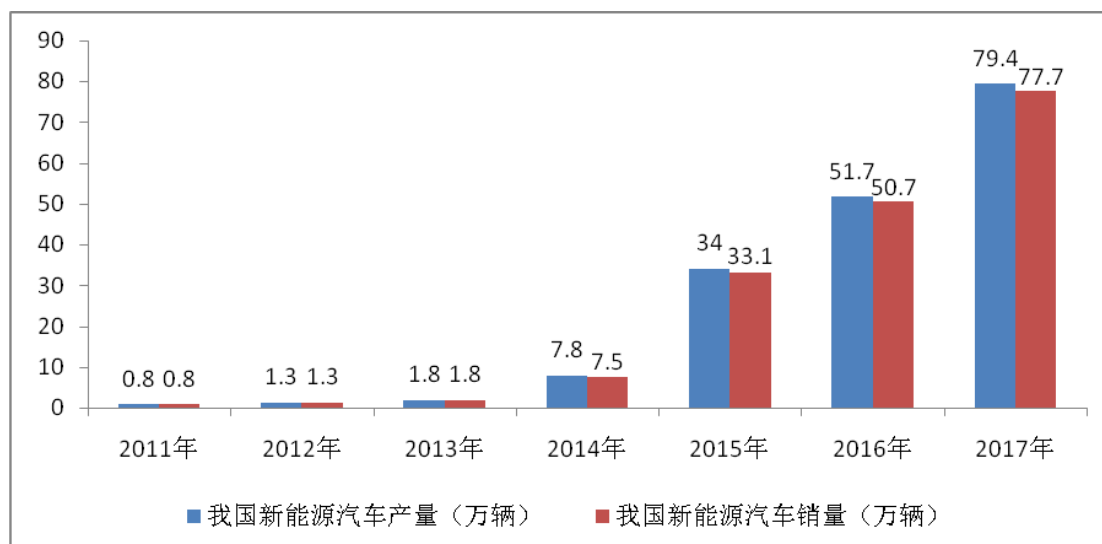
### (1) 我国新能源汽车行业发展现状

经过 10 余年的研究开发和示范运行，我国新能源汽车行业已经形成了从原材料供应、动力电池、整车控制器等关键零部件研发生产，到整车设计制造，以及充电基础设施的配套建设等完整的产业链，具备了产业化基础。

2012 年国务院出台《节能与新能源汽车产业发展规划（2012—2020 年）》，提出了新能源汽车行业具体的产业化目标：到 2015 年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车累计产销量力争达到 50 万辆；到 2020 年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车生产能力达 200 万辆、累计产销量超过 500 万辆。之后，国家接连出台了一系列配套补贴优惠政策，如《关于继续开展新能源汽车推广应用工作的通知》（2013 年）、《关于进一步做好新能源汽车推广应用工作的通知》（2014 年）、《关于加快新能源汽车推广应用的指导意见》（2014 年）、《关于电动汽车用电价格政策有关问题的通知》（2014 年）、《关于免征新能源汽车车辆购置税的公告》（2014 年）、《京津冀公交等公共服务领域新能源汽车推广工作方案》（2014 年）、《电动汽车充电基础设施发展指南（2015-2020 年）》（2015 年）、《关于 2016—2020 年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》（2015 年）、《关于“十三五”新能源汽车充电基础设施奖励政策及加强新能源汽车推广应用的通知》（2016 年）等，这些政策以车辆购置补贴政策为主，包括全国范围内的车辆购置税减免、政府及公共机构采购、扶持性电价、充电基础设施建设支持等，对新能源汽车行业进行全方位扶持。

在国家及地方政府配套政策的支持下，我国新能源汽车实现了产业化和规模化的飞跃式发展。2011 年我国新能源汽车产量仅 0.8 万辆，占全国汽车产量比重不到千分之一；2017 年我国新能源汽车产量已达到 79.4 万辆，占全国汽车产量的比重已达 2.74%。其中 2014 年是我国新能源汽车发展元年，2014 年、2015 年我国新能源汽车产销量同比增长均超过 300%。

#### 2011-2017 年我国新能源汽车产销量

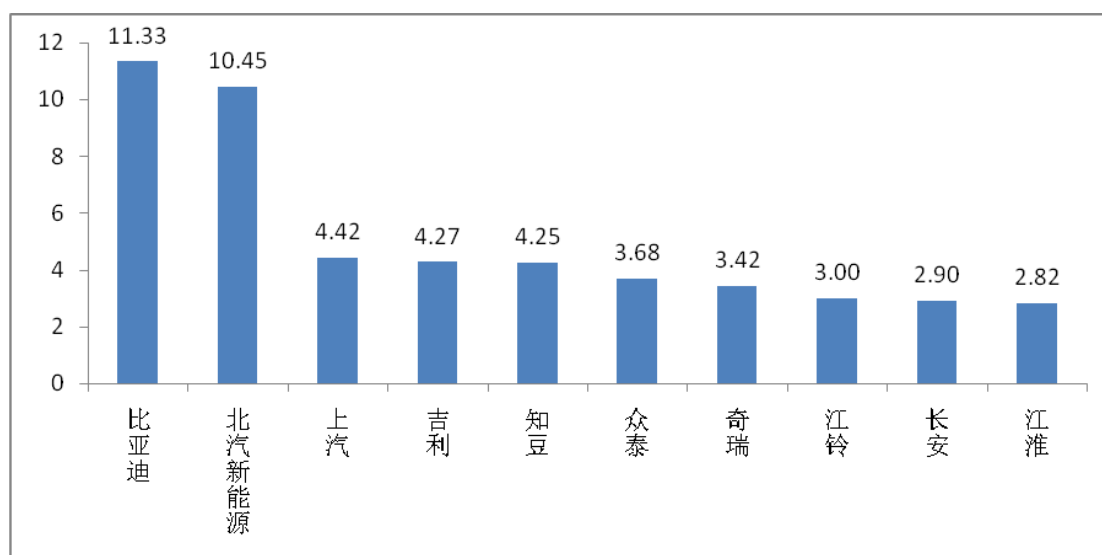


数据来源：中国汽车工业协会、工信部

我国新能源汽车整车制造企业的生产规模也迅速提升。在乘用车领域，我国涌现出了诸如比亚迪、吉利、北汽新能源、众泰、上汽、江淮等一批新能源汽车明星企业。2017年我国新能源乘用车销量 55.64 万辆，比亚迪、北汽新能源、上汽、吉利、知豆、众泰、奇瑞、江铃、长安、江淮这 10 家企业新能源乘用车销量之和达到 50.54 万辆，占比达到 90.83%。

#### 2017 年我国新能源乘用车销量 TOP10

单位：万辆

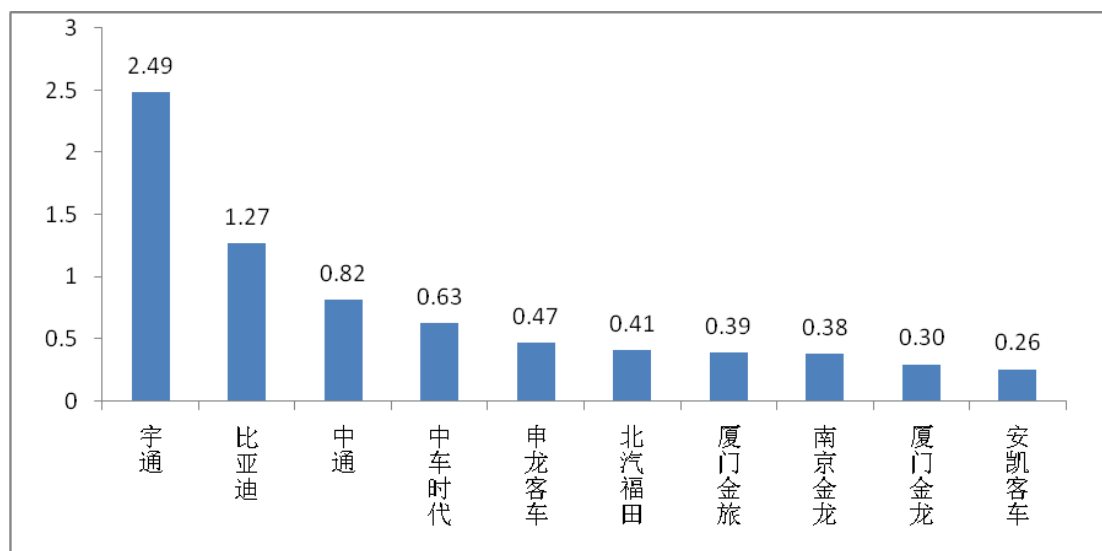


数据来源：第一电动网

2017 年我国新能源客车销量 8.67 万辆。其中前 10 大客车企业销量之和为 7.42 万辆，占新能源客车总销量的比重为 85.58%。

#### 2017 年我国新能源客车销量 TOP10

单位：万辆



数据来源：第一电动网

## (2) 新能源汽车行业未来 5 年发展趋势

政策支持是近几年我国新能源汽车市场快速发展的关键性因素，随着新能源汽车行业从导入期向成长期过渡，我国新能源汽车政策也在逐步调整。2015 年 4 月，国家财政部、工信部、科技部、发改委联合发布《关于 2016—2020 年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》，明确 2016-2020 年继续实施新能源汽车推广应用补助政策，提出 2017-2018 年的补贴在 2016 年基础上下降 20%，2019-2020 年的补贴在 2016 年基础上下降 40%。2016 年 12 月，新能源汽车骗补事件调查告一段落后，国家财政部、工信部、科技部、发改委联合发布《关于调整新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，基本思路是：在保持 2016-2020 年补贴政策总体稳定的前提下，通过调整完善补贴方法、改进资金拨付方式、提高生产企业及产品准入门槛、建立健全监管体系等措施，形成进一步鼓励技术进步和扶优扶强的财政补贴机制，净化产业发展环境，促进产业健康快速发展。

从 2017-2020 年的政策补贴上来看，国家政策补贴存在着一个逐步退出的节奏。国家政策补贴的扶持是新能源汽车这一新兴产业在成长初期得以发展壮大关键因素，而在新能源汽车的技术性能趋于成熟后政策补贴相应合理下降及逐步退出，是考虑到市场发展的自身规律，符合产业健康可持续发展的内在需求，国家支持新能源汽车发展的整体思路不会改变。

预计未来 5 年我国新能源汽车行业发展动力主要来源以下几个方面：

①基于能源安全、环境保护、建设汽车工业强国的考虑，新能源汽车产业未来仍是我国的战略性新兴产业，是国家重点支持发展对象。为保障新能源汽车市

场良性发展，接档新能源汽车补贴退坡政策，2017年9月28日工业和信息化部、财政部、商务部、海关总署、质检总局联合公布《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》，大体确定了补贴退坡后下一阶段燃油汽车产业反哺新能源汽车产业的秩序与方向。

②充电设施欠缺目前是新能源汽车发展关键障碍，我国已出台充电基础设施发展鼓励政策，鼓励建设充电基础设施。2015年10月国家发改委、国家能源局、工信部、住建部出台了《关于印发电动汽车充电基础设施发展指南（2015-2020年）的通知》，提出总体目标：到2020年，新增集中式充换电站超过1.2万座，分散式充电桩超过480万个，以满足全国500万辆电动汽车充电需求。2017年，我国新增公共充电桩6万个，全国公共充电桩建设运营数量累计超过21万个，我国已成为充电基础设施建设发展最快的国家。居民专用充电桩同步增长，“随车配桩”的安装比例达到80%。从重点城市来看，北京、上海电动汽车充电平均服务半径已缩短至5公里；深圳、广州等城市的公共充电网络也在迅速布局，向着“5公里”时代的目标加快推进。

③随着新能源汽车以动力电池为代表的零部件发展以及整车品质的提升，消费者对新能源汽车的认同程度在不断提高。目前我国动力电池关键材料国产化进程加快，性能指标稳步提升，成本明显降低；单体、电池包、BMS等方面的安全技术研究全面推进。目前我国动力电池单体能量密度达220瓦时/公斤、价格1.5元/瓦时，较2012年能量密度提高1.7倍、价格下降60%<sup>8</sup>。2017年3月工信部等四部委联合印发的《促进汽车动力电池产业发展行动方案》提出，到2020年实现电池单体能量密度300瓦时/公斤、系统价格低于1元/瓦时、行业总产能超过1000亿瓦时等目标。

④地方城市政策对消费者需求引导作用将进一步加强。目前我国包括北上广深在内已有8个城市实施汽车限购政策，在上述城市新能源汽车上牌无须摇号，申请后直接配置但控制总量，新能源汽车购买偏好明显提升。以北京为例，2016年北京新能源汽车指标共6万个，至2016年8月北京新能源汽车全年指标已全部配置完。随着汽车保有量的增加，越来越多的城市将面对空气污染加剧、交通拥堵加重的治理难题，预计还有更多的城市实施汽车限购政策。

<sup>8</sup> 数据来源：2017年中国电动汽车百人会论坛。



### 3、新能源汽车车载电源发展现状及未来 5 年市场规模

#### (1) 车载电源行业发展概况

国内车载电源产品的研发设计始于国家“863”计划，但直至 2012 年我国新能源汽车产业规划出台，以及新能源产业政策的积极推动和电动汽车技术的快速发展，国内企业才开始车载电源产品的产业化生产。在国内新能源汽车发展的起步阶段，因尚未形成大规模市场需求，国外车载电源生产企业并未积极进入新能源汽车车载电源领域，反而是国内的一些车载电源生产企业通过与国内新能源汽车整车厂配套研发车载电源产品，在技术和生产工艺上表现出了一定的创新能力，并随着我国新能源汽车行业的迅速发展，实现了车载电源的产业化生产，建成了汽车级车载电源产品制造中心。

目前国内的车载电源行业生产企业都在积极扩大生产规模，巩固和提升自身的竞争优势，抢占市场份额。

#### (2) 车载电源未来 5 年市场规模

车载电源属于新能源汽车的重要零部件。一般而言，一辆新能源汽车（包括纯电动汽车、插电式混合动力汽车）均需配备一套车载电源。因此，可以从我国新能源汽车的产销量预测车载电源的市场规模。

按照《节能与新能源汽车产业发展规划（2012—2020 年）》，到 2020 年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车生产能力达 200 万辆、累计产销量超过 500 万辆。

项 目	2015 年	2020 年
纯电动汽车和插电混合动力汽车年生产能力（万辆）	——	200
纯电动汽车和插电混合动力汽车累计产销量（万辆）	50	500

数据来源：我国节能与新能源汽车产业发展规划（2012—2020 年）

按照目前我国各大车企公布的 2020 年新能源汽车销量目标，到 2020 年我国新能源汽车销量累计将超过 500 万。

汽车整车制造商	2020 年销量目标
长安汽车	到 2020 年，长安新能源汽车的累计销量将达到 60 万辆。
上汽集团	到 2020 年力争达到 60 万辆的销量目标。
一汽集团	计划 2020 年新能源汽车占据全国 15% 的市场份额。
东风集团	到 2020 年，产销规模超过 560 万辆，其中新能源汽车销量目标为 30 万辆。
广汽集团	广汽集团也将新能源汽车定为集团的战略产业，计划 2020 年新能源汽

汽车整车制造商	2020年销量目标
	车产销量突破20万。
北汽新能源	提出2020年新能源汽车年产销要达到50万辆。
奇瑞汽车	2020年新能源汽车产销达到20万辆。
吉利汽车	吉利今后将纯电动、插电式混合动力以及油电混动三种技术路线并举，目标是至2020年新能源汽车销量占到总销量的90%。结合此前吉利发布的2020年实现200万辆的销量目标，其新能源汽车销量将达到180万辆。

数据来源：根据各汽车集团公开数据整理

据公安部交管局公布的数据，截至2015年底，我国新能源汽车保有量已达58.32万辆，已达《节能与新能源汽车产业发展规划（2012—2020年）》要求的“到2015年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车累计产销量力争达到50万辆”目标。从我国新能源汽车的未来发展趋势及各大车企的销售目标来看，“2020年我国新能源汽车累计产销量达到500万辆，年生产能力达到200万辆”的目标极有可能实现，截至2017年底我国新能源汽车累计产销量已约180万辆，预计2018-2020年我国新能源汽车产销量约为320万辆，据此推测2018-2020年车载电源的市场需求量约为320万台（套）。

### （3）发行人主要客户未来生产计划

发行人主要客户2017年-2020年生产计划如下：

发行人主要整车厂客户	2017-2020年产销量目标
北汽新能源	提出2020年新能源汽车年产销要达到50万辆。（注：北汽新能源2016销量为4.64万辆，2017年销量为10.45万辆。）
长安（000625.sz）	到2020年，长安新能源汽车的累计销量将达到60万辆。（注：长安汽车2016年新能源汽车销量为0.49万辆，2017年销量2.90万辆）
江淮（600418.sh）	提出2020年累计完成20万辆销量目标。（注：2017年销量2.82万辆）
华泰	2018年，华泰汽车销量将达20万台；2020年，华泰汽车产销量将突破50万台。
南京金龙	在2020年，实现年产新能源汽车20万辆的规模，销售额实现千亿级的目标。
江苏九龙	2017年，九龙汽车推出艾菲纯电动版-EF5、EW4纯电动物流车等多款新能源车型，使九龙汽车的产品更加丰富、领域更加拓宽。
发行人主要集成商客户	2017-2020年生产计划
汇川技术（300124.sz）	2017年公司将新能源乘用车业务作为未来重点发展方向。2017年将有8条自动化生产线投入使用，同比2016年增加6条。公司2017年度经营目标：销售收入同比增长20%-40%。
蓝海华腾（300484.sz）	2017年公司将会持续推动新能源汽车电控等产品的发展。2017年公司将通过募集资金投资项目厦门生产基地的投产，稳步提升

产能产量。
-------

资料来源：盖世汽车资讯网、汇川技术 2016 年报、蓝海华腾 2016 年报、公司官网等

#### 4、国家新能源汽车补贴政策及标准的调整对新能源汽车行业发展的具体影响

##### (1) 我国新能源汽车乘用车、客车及专用车行业补贴政策调整情况

2013 年 9 月，为促进我国新能源汽车在全国范围内的推广应用，财政部、科技部、工信部、发改委联合发布《关于继续开展新能源汽车推广应用工作的通知》（财建[2013]551 号），对消费者购买纳入新能源汽车推广目录的新能源乘用车、客车及专用车进行补贴。主要内容是：以 2013 年的补贴为基期，2014 年和 2015 年，纯电动乘用车、插电式混合动力（含增程式）乘用车、纯电动专用车、燃料电池汽车补助标准在 2013 年标准基础上分别下降 10% 和 20%；纯电动公交车、插电式混合动力（含增程式）公交车标准维持不变。

2015 年 4 月，为保持新能源汽车补贴政策的连续性，四部委联合发布《关于 2016-2020 年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》（财建[2015]134 号），主要内容是：以 2016 年为基期，2017—2020 年除燃料电池汽车外其他车型补助标准适当退坡，其中：2017—2018 年补助标准在 2016 年基础上下降 20%，2019—2020 年补助标准在 2016 年基础上下降 40%。

2016 年 12 月，在 2016 年 1 月开始的新能源汽车骗补调查事件告一段落后，为适应新的产业情况，四部委联合发布《关于调整新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（财建[2016]958 号），对 2017 年新能源汽车补贴标准作出调整，呈现全面加严趋势。主要调整内容如下：（1）提高推荐车型目录门槛并动态调整，2016 年第 1-5 批《新能源汽车推广应用推荐车型目录》（以下简称《推荐车型目录》）的车型全部作废，需要根据调整后的技术指标重新审定 2017 年《推荐车型目录》；（2）非个人用户购买的新能源汽车（作业类专用车除外），需行驶 3 万公里才能领取补贴，主要影响客车等商用车车企；（3）2017 年国补按原定计划退坡，地补不超过国补 50%。

2018 年 2 月 12 日，为加快促进新能源汽车产业提质增效、增强核心竞争力、实现高质量发展，提高续航里程、动力电池系统能量密度等技术门槛要求，四部委发布《关于调整完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（财建〔2018〕18 号），该通知明确：2018 年 2 月 12 日至 2018 年 6 月 11 日为新能源车补贴政

策过渡期，2018年6月12日起期间上牌的新能源汽车按照2018年补贴标准（财建〔2018〕18号）执行。过渡期间上牌的新能源乘用车、新能源客车按照《财政部 科技部 工业和信息化部 发展改革委关于调整新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（财建〔2016〕958号）对应标准的0.7倍补贴，新能源货车和专用车按0.4倍补贴，燃料电池汽车补贴标准不变。

## （2）2017年新能源汽车补贴政策调整对新能源汽车行业的影响

2016年，受新能源汽车补贴政策调整及骗补调查事件的影响，整个新能源汽车行业增长放缓，据中国汽车工业协会统计，2016年新能源汽车生产51.7万辆，销售50.7万辆，同比增长52.06%和53.13%。相较于2015年300%以上增幅，2016年增幅有所放缓。

2017年，受中央和地方补贴退坡、新能源汽车推荐目录重审、3万公里行驶里程要求等补贴政策的影响，2017年上半年我国新能源汽车市场发展出现分化：2017年1-6月新能源乘用车中的微型车销量达到7.60万辆，同比增长138.24%；2017年1-6月微型车以上（即A00级以上乘用车）中高端乘用车销量为7.96万辆，同比下滑10.16%<sup>9</sup>。2017年1-6月我国新能源商用车（包括客车和专用车）累计销量仅为3.1万辆，同比下滑37.6%<sup>10</sup>。（其中，2017年上半年商用车中专用车产量增幅明显，2017年1-6月累计产量1.30万辆，同比增长91%。）

2017年第三季度，随着行业政策调整影响的逐步消化，如新《推荐车型目录》公告的发布、地方各级政府补贴政策的出台、2016年商用车补贴的逐步发放，以及“分时租赁”、“物流车运营”等行业利好政策的出台，我国新能源汽车行业开始回暖。2017年1-6月我国新能源汽车产销量分别为21.2万辆和19.5万辆；2017年1-9月，中国新能源汽车累计产销已增长至42.4万辆和39.8万辆；2017年第3季度我国新能源汽车的产销量基本与2017年上半年持平<sup>11</sup>。2017年全年，我国新能源汽车累计产销达到79.4万辆和77.7万辆，同比增长53.8%和53.3%。

按照2017年9月28日工信部发布的《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》，年度生产量或者进口量3万辆以上的传统能源乘用车

<sup>9</sup> 数据来源：全国乘用车联合会

<sup>10</sup> 数据来源：中国汽车工业协会

<sup>11</sup> 数据来源：中国汽车工业协会

企业 2019 年度、2020 年度新能源汽车积分比例要求分别为 10%、12%<sup>12</sup>，因新能源汽车正积分不能结转，只能交易，且新能源汽车负积分只能通过购买正积分才能抵消，因此迫使传统能源乘用车自身加大新能源汽车生产或向新能源乘用车购买正积分才能抵消负积分，从而达到政府补贴退坡后乘用车车企互相补贴的效果。双积分管理办法在一定程度上给新能源乘用车的发展设定了较高的增速。

### (3) 2018 年新能源汽车补贴政策调整对新能源汽车行业的影响

为加快促进新能源汽车产业提质增效、增强核心竞争力、实现高质量发展，提高续航里程、动力电池系统能量密度等技术门槛要求，2018 年 2 月 12 日，四部委发布《关于调整完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》(财建〔2018〕18 号)，该通知明确：2018 年 2 月 12 日至 2018 年 6 月 11 日为新能源车补贴政策过渡期，2018 年 6 月 12 日起期间上牌的新能源汽车按照 2018 年补贴标准(财建〔2018〕18 号)执行。

2018 年新能源汽车补贴政策调整情况

单位：万元

车型	续航里程(公里)	2017 年	2018 年过渡期 (2.12-6.11)	2018 年正常 (6 月 11 日后)	正常 增幅
纯电动乘用车	100≤R<150	2	1.4	0	-
	150≤R<200	3.6	2.5	1.5	-58%
	200≤R<250	3.6	2.5	2.4	-33%
	250≤R<300	4.4	3.1	3.4	-23%
	300≤R<350	4.4	3.1	4.5	2%
	R≥350	4.4	3.1	5	14%
插电式乘用车	R≥50	2.4	1.7	2.2	-8%

从上表可以看出，续航里程在 300 公里以下的纯电动乘用车过渡期补贴要大于 2018 年补贴标准，尤其是续航里程 100-150 公里的纯电动乘用车（主要是 A00 级乘用车）在过渡期可获得国补 1.4 万元，而过渡期后执行 2018 年补贴政策，按照 2018 年补贴政策为 0。而续航里程在 300 公里以上的纯电动乘用车过渡期补贴（3.1 万元）要低于 2018 年正常补贴（4.5 万元）。为最大限度享受过渡期的补贴政策，我国新能源汽车行业将出现以下特征：2018 年上半年续航里程 200 公里以下 A00 级乘用车快速放量，300 公里续航里程纯电动乘用车下半年爆发。从现有市场数据来看，2018 年 1 季度我国新能源汽车整体销量达到 14.25 万辆，

<sup>12</sup> 新能源汽车积分比例要求：该积分比例要求主要用于计算乘用车企业的新能源汽车达标值。将传统能源企业新能源汽车积分实际值减去达标值即为乘用车车企的新能源汽车积分。若乘用车车企的新能源汽车积分在核算年度不能归零，则乘用车车企不能生产高燃料消耗的新车，从而迫使乘用车车企生产新能源汽车或者从新能源汽车厂商购买正积分。

同比增长 143.29%；其中 A00 级电动车销量增长迅速，1 季度销量达到 5.37 万辆，占乘用车销量的比重为 41.53%。

## **5、新能源汽车补贴政策调整对发行人具体生产经营的影响**

### **(1) 公司 2017 年上半年受新能源行业政策调整影响业绩滑坡**

2016 年 12 月 29 日我国发布《关于调整新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（财建[2016]958 号），对 2017 年新能源汽车补贴标准作出调整，该政策对行业短期产生一定程度影响；“重新上目录需要时间、3 万公里运营需要时间、地补出台需要时间”，三个方面的影响，2017 年上半年我国新能源汽车市场发展出现分化：商用车和中高端乘用车出现明显下滑，微型车出现较大比例增长（微型车的调整时间短）。

2014 年至 2017 年上半年，公司在产能有限的情况下，服务的客户类型主要是 A00 级以上级别的乘用车及客车客户，受以上政策调整原因的影响，新能源汽车市场中微型车以上的乘用车销量有所下滑，商用车销量下滑明显，直接导致了公司上半年销售收入的下滑，2017 年上半年公司车载电源销售收入为 1.63 亿元（为 2016 年全年车载电源收入的 28.10%）。

### **(2) 为适应市场环境发展的变化，2017 年发行人采取丰富产品线、开拓新客户及加大研发投入等措施应对行业政策调整带来的变化**

**①在保持现有产品质量优势的基础上，积极开拓新的客户、拓展和丰富产品线，提升企业对抗市场风险的能力**

2017 年，乘用车领域中的低端产品市场（微型车市场）发展迅猛，商用车中的专用车发展较快。公司针对目前新能源汽车市场的情况，积极开拓新的客户，拓展和丰富产品线：首先，积极开发适用于微型车（A00 级乘用车）的产品。截至 2017 年 12 月 31 日已获得 A00 级乘用车的 5 万台套订单。其次，公司推出专用车标配 CDU 高压“电控”系统集成品，并拿到了一些小批量订单。另外公司还积极开发了适用于氢燃料电池汽车的产品线，并给多家企业提供了样品试用。

### **②公司坚持研发投入并获得超过 30 个车型项目的定点通知**

公司历来重视研发投入，强大的技术研发能力是公司核心竞争力之一。2017 年公司研发投入已达到 6,024.00 万元，超过 2016 年全年的 3,696.00 万元。

2017 年公司研发投入的增加，提升了产品的技术门槛，为公司应对国补的

持续退坡提供了技术支持，同时也为公司赢得更多的客户资源。2017 年公司在 A00 级市场不仅获得了量产的订单，而且拿到了多家客户未来车型的定点。同时公司也获得了一些合资品牌的定点。在专用车上，公司已取得了多家客户未来车型的定点通知书。以上新的业务和新的客户拓展，为公司未来两年的发展奠定了坚实的基础。

### **(3) 2017 年 3 季度，随着新能源汽车行业的回暖，通过公司的积极努力，公司业绩增长明显**

2017 年第三季度，我国新能源汽车行业逐步回暖：从上半年产量 21.2 万辆和销量 19.5 万辆，到第三季度新能源汽车累计产销已增长至 42.4 万辆和 39.8 万辆，2017 年第三季度单季我国新能源汽车的产销量基本与 2017 年上半年持平。2017 年全年，我国新能源汽车累计产销达到 79.4 万辆和 77.7 万辆，同比增长 53.8% 和 53.3%。

随着新能源汽车行业的逐步回暖，2017 年第三季度公司销售收入及净利润较上半年有了明显增长，当季度实现销售收入 1.56 亿元（上半年销售收入为 1.68 亿元），净利润 2,484.94 万元。2017 年第四季度公司实现销售收入 1.67 亿元，环比增长 7.05%。

综上，新能源汽车补贴政策调整对发行人生产经营、业绩不构成重大不利影响。

### **(4) 2018 年新能源补贴政策调整对发行人的影响**

#### **A、对公司产品销售结构的影响情况**

从补贴退补政策的效果来看：一方面，新能源行业整体仍然保持了较高速度的发展，行业出货量逐年上升；另一方面，市场追逐短期利益，行业的销售结构短期内受补贴政策变动影响较大，补贴获益较高的产品在一定时期内成为市场的主力品种：如 2015-2016 年的新能源客车，2017 年上半年的物流车、2017 年下半年至 2018 年 1 季度微型车（A00 级车型）。公司车载电源产品可以广泛应用于新能源乘用车、客车、专用车等各类车型，可以全方位覆盖高中低端的产品需求，应对市场的各种变化。2015-2016 年，公司产品主要配套中高端乘用车及客车。2017 年上半年出现的乘用车领域中的低端产品市场（微型车市场）发展迅猛，为顺应市场环境变化，公司通过持续加大研发投入，拓展和丰富产品线，积极开

发适用于微型车（A00级乘用车）的产品，并获得A00级乘用车的批量订单。

受2018年补贴政策调整影响，为最大限度享受过渡期的补贴政策，我国新能源汽车行业2018年上半年续航里程200公里以下A00级乘用车快速放量，300公里续航里程纯电动乘用车下半年爆发。从现有市场数据来看，2018年1季度我国新能源汽车整体销量达到14.25万辆，同比增长143.29%；其中A00级电动车销量增长迅速，1季度销量达到5.37万辆，占乘用车销量的比重为41.53%。受我国新能源汽车行业A00级乘用车快速放量影响，2018年1季度公司A00级乘用车产品销售收入占比进一步提升。

报告期车载电源产品按销售对象分类如下：

销售对象		2018年一季度		2017年度		2016年		2015年	
		金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)
整车厂	乘用车	8,851.42	60.52	22,995.91	47.81	28,944.05	49.68	12,796.92	37.29
	其中： A00级	7,080.11	48.41	10,935.36	22.74	-	-	-	-
	客车	267.70	1.83	2,043.04	4.25	5,354.30	9.19	6,951.10	20.26
	专用车	459.49	3.14	3,419.59	7.11	1,236.36	2.12	1,252.45	3.65
集成商	集成商	5,201.99	35.57	19,535.59	40.62	21,774.22	37.37	10,965.77	31.95

注：占比根据“各类销售对象销售收入/当期主营业务收入”计算。

## B、对发行人毛利率水平的影响

2018年上半年，公司配套的新能源乘用车以200公里以下续航里程的A00级乘用车（该车型销售价格低，应用于该车型的产品毛利率低）为主，该车型产品销售收入占比的提升拉低了公司的整体毛利率。公司与绝大部分客户已经谈判锁定了2018年配套产品的价格，意味着产品销售价格基本不会向下变动。

2018年下半年，随着A00级乘用车的升级以及续航里程300公里以上中高端车型的爆发，公司销售的产品结构也将进一步升级，如基础的3.3KW车载充电机（可以满足续航里程200公里以下乘用车充电需求）将升级为6.6KW车载充电机（可以满足续航里程300公里以上乘用车充电需求），产品毛利率将会有所攀升；同时2018年下半年行业的放量（一般三、四季度为旺季），规模效应也将提升公司毛利率。



## 6、新能源汽车骗补事件相关的行政处罚等措施是否涉及发行人客户，发行人产品对应的车型是否涉及被责令停止生产销售的问题车型

2016年1月工信部、发改委、财政部、科技部联合发布《关于开展新能源汽车推广应用核查工作的通知》，并在全国范围内广泛展开核查工作，核查内容包括：财政资金使用及管理情况、企业新能源汽车生产情况、新能源汽车用户车辆运行使用情况。2016年12月20日，工信部公布了对金龙联合汽车工业（苏州）有限公司、河南少林客车股份有限公司、奇瑞万达贵州客车股份有限公司、深圳市五洲龙汽车有限公司等4家企业的行政处罚决定，对这4家企业给予“责令停止生产销售问题车型、暂停新能源汽车推荐目录申报资质、责令进行为期6个月整改”等处罚措施。2017年1月24日，工信部公布了对金华青年汽车制造有限公司、上汽唐山客车有限公司、重庆力帆乘用车有限公司、郑州日产汽车有限公司、上海申沃客车有限公司、南京特种汽车制配厂有限公司、重庆恒通客车有限公司等7家企业的行政处罚决定，对这7家企业给予“撤销问题车型产品公告、暂停新能源汽车推荐目录申报资质、责令进行为期2个月整改”等处罚措施。

报告期内，上述受处罚的企业中，欣锐科技仅对金龙联合汽车工业（苏州）有限公司、奇瑞万达贵州客车股份有限公司、深圳市五洲龙汽车有限公司3家企业存在少量销售，发行人产品对应的车型不涉及被责令停止生产销售的问题车型。具体如下：

被处罚企业名称	欣锐科技报告期对该客户的销售情况	欣锐科技产品是否涉及被责令停止生产销售的问题车型	截止2017年12月31日应收账款情况（元）
金龙联合汽车工业（苏州）有限公司	2015年销售21台；2016年、2017年销售11台样机。	该整车厂停产、停售车型均不涉及欣锐产品。	质保金70,960.00
奇瑞万达贵州客车股份有限公司	2015年无销售；2016年销售1台；2017年无销售。	该整车厂停产、停售车型均不涉及欣锐产品。	0
深圳市五洲龙汽车有限公司	2015年销售51台；2016年、2017年无销售。	该整车厂停产、停售车型均不涉及欣锐产品。	质保金177,650.00

## 7、报告期各期末发行人在手订单金额情况

报告期各期末发行人在手订单金额情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018年3月31日		2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额

项目	2018年3月31日		2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额
车载电源在手订单总额	12,103.82	105.84%	10,598.03	-10.46%	11,836.29	40.81%	8,406.01

2018年1季度车载电源在手订单总额与上年同期对比,增长105.84%,具体如下:

	2017年第一季度(万元)	2018年第一季度(万元)	增长幅度
在手订单总额	5,880.09	12,103.82	105.84%
乘用车	3,904.33	8,289.76	112.32%
其中:A00级乘用车	305.36	4175.23	1267.29%
客车	1,151.83	1,407.61	22.21%
专用车	823.93	2,402.06	191.54%

#### (四) 行业竞争概况

##### 1、行业竞争格局和经营模式

国内车载电源行业起步较晚,近年来随着我国新能源汽车产业政策的积极推动和新能源汽车行业的快速发展,国内外企业纷纷进入车载电源行业。我国较早从事车载电源生产的企业主要有本土的欣锐科技、通合科技以及外(合)资企业台达电子、法雷奥、科世达、联合电子等,近年来又增加了核达中远通、威迈斯、杭州富特等新进入者。

国内的一些车载电源生产企业在与国内新能源汽车整车厂配套研发车载电源产品的过程中,在配套车型、台架实验、道路实验以及实车运行期间的故障数据等方面积累了丰富的经验,抢占了市场先机,形成了一定的竞争优势。国外车载电源厂家因进入国内市场较晚,同时面对国内市场的定制化和快速的升级换代要求并未表现出明显的竞争优势,进入量产配套车型较少。

新能源汽车车载电源行业的主要经营模式包括三种:第一种模式是专业的车载电源生产商直供整车厂,特征是具有较强研发能力、技术优势以及渠道优势的企业借助先进的技术平台,开发多领域应用的系列产品,并在技术规格上对产品进行模块化、标准化设计,直接为整车厂提供新能源汽车车载电源。第二种模式

是具有渠道资源的系统集成商采购车载电源产品向整车厂提供集成产品。第三种模式是整车厂自主生产车载电源用于自产的新能源汽车。

**新能源汽车车载电源行业三种经营模式**

<b>经营模式</b>	<b>代表企业</b>
自产后直供整车厂商	欣锐科技、台达电子、联合电子等
外购再集成	汇川技术、蓝海华腾
自产自销	比亚迪

## 2、行业进入障碍

### (1) 生产资质壁垒

目前我国尚未出台专门针对新能源汽车车载电源的生产资质要求，但因车载电源为新能源汽车的关键零部件之一，车载电源的生产厂家应符合现行新能源汽车相关准入资质以及生产标准。

我国 2015 年 7 月正式实施的《新建纯电动乘用车企业管理规定》要求，新建企业须提交对纯电动乘用车电池、电机、电控系统等核心部件的质保承诺，质保承诺的内容应符合国家支持新能源汽车推广应用的相关规定。车载电源作为纯电动车的核心零部件之一，其产品标准也需满足国家对新能源汽车核心部件的质保承诺。

目前国际通行的 IATF16949: 2016 技术规范对汽车整车厂和其直接的零配件制造商提出了严格的限定。只有与生产汽车有关的汽车整车厂和其直接零部件制造商才能获得 IATF16949: 2016 认证注册，且制造商必须具备有至少连续 12 个月的生产 and 质量管理记录，包括内部评审和管理评审的完整记录。

### (2) 市场壁垒

车载电源的最终客户主要是整车生产企业，大型整车生产企业对供应商均实行严格的认证机制，需要对厂家的资产规模、管理水平、历史供货信息、生产能力、产品性能、销售网络和服务保障能力等方面进行综合评审，只有通过整车生产企业的评审，才能进入其供应商体系。成为整车生产企业的供应商，必须经过长期的认证过程；为保证汽车质量的稳定性，整车生产企业会保持与供应商的稳定供应关系。

### **(3) 技术和人才壁垒**

车载电源为新能源汽车的重要零部件。新能源汽车对车载电源产品安全可靠、一致性、转化效率、电磁兼容、功率密度等方面具有很高的技术要求，这些技术都需要企业大量的研发投入与长期的积累。

车载电源产品是集现代计算机技术、电力自动化技术、电力电子技术、自动控制技术等诸多高新技术于一体的综合性产品。同时，其与新能源汽车其他零部件的相互兼容需要产品设计研发、生产工艺及安装调试服务等全过程的协同配合。上述要求对于技术人员在技术水平和实践经验上均提出了较高要求，需要跨学科、综合性的新型技术人才作为保障，如在电力电子学科方面的对高频大功率开关电源技术精通的人才；在汽车设计学科方面对汽车整车电磁兼容技术精通的人才，对汽车级耐冲击、抗震、高低温、湿度冲击、人机交互可靠性设计技术精通的人才；以及对于 IATF16949、ISO26262 等行业规范及标准精通的管理方面的人才。

### **(五) 影响发行人的有利和不利因素**

车载电源属新能源汽车关键零部件，影响新能源汽车行业发展的因素也决定了车载电源行业的发展。

#### **1、有利因素**

##### **(1) 发展新能源汽车为我国国家战略，是国家产业政策重点扶持对象**

2010年10月国务院正式发布《关于加快培育发展战略性新兴产业的决定》，将新能源汽车产业作为战略性新兴产业之一重点培育发展，将着力突破动力电池、驱动电机和电子控制领域关键核心技术，推进插电式混合动力汽车、纯电动汽车推广应用和产业化。2012年国务院《关于印发节能与新能源汽车产业发展规划（2012—2020年）的通知》提出：到2020年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车生产能力达200万辆、累计产销量超过500万辆。

之后，国家密集出台了一系列新的新能源汽车补贴优惠政策，这些政策以车辆购置补贴政策为主，包括全国范围内的车辆购置税减免、政府及公共机构采购、扶持性电价、充电基础设施建设支持等全方位政策扶持，为新能源汽车及其零部件行业的迅猛发展奠定基石。

为保障新能源汽车市场良性发展，接档新能源汽车补贴退坡政策，2017年9月28日工业和信息化部、财政部、商务部、海关总署、质检总局联合公布《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》，大体确定了补贴退坡后下一阶段燃油汽车产业反哺新能源汽车产业的秩序与方向。

### **(2) 新能源汽车行业技术水平不断提高，增进了消费者信心**

随着新能源汽车以动力电池为代表的汽车零部件发展以及整车品质的提升，消费者对新能源汽车的认同程度在不断提高。目前我国动力电池关键材料国产化进程加快，性能指标稳步提升，成本明显降低；我国动力电池单体能量密度达220瓦时/公斤、价格1.5元/瓦时，较2012年能量密度提高1.7倍、价格下降60%<sup>13</sup>。2017年3月工信部等四部委联合印发的《促进汽车动力电池产业发展行动方案》提出，到2020年实现电池单体能量密度300瓦时/公斤、系统价格低于1元/瓦时、行业总产能超过1000亿瓦时等目标。预计到2020年，我国新型动力电池单体能量密度预计可以达到300-350瓦时/公斤，纯电动汽车续航里程将达到300-400公里，消费者里程焦虑将逐步消除<sup>14</sup>。

### **(3) 行业消费环境在优化**

2017年，我国新增公共充电桩6万个，全国公共充电桩建设运营数量累计超过21万个，我国已成为充电基础设施建设发展最快的国家。居民专用充电桩同步增长，“随车配桩”的安装比例达到80%。从重点城市来看，北京、上海电动汽车充电平均服务半径已缩短至5公里；深圳、广州等城市的公共充电网络也在迅速布局，向着“5公里”时代的目标加快推进。充电基础设施建设的完善，有利于解决新能源汽车充电难题，改善新能源汽车消费环境。

### **(4) 新能源整车生产资质放开**

2015年6月我国出台《新建纯电动乘用车企业管理规定》，在国内历史上首次放开新能源整车生产资质，现有汽车企业、汽车零部件生产企业、关键零部件生产企业、汽车研发设计企业等各类企业均可申请进入该行业。这将为整个市场增添活力，让新能源汽车产业充满竞争力。

<sup>13</sup> 数据来源：2017年中国电动汽车百人会论坛。

<sup>14</sup> 数据来源：《中国新能源汽车产业发展报告（2016）》。

## 2、不利因素

### (1) 新能源汽车充电设施尚不健全

充电环境是影响新能源汽车市场的关键性因素。截至 2017 年底，全国公共充电桩建设运营数量约 21 万个，我国新能源汽车的保有量已超过 180 万辆，新能源汽车与充电设施的配比超过 8:1，充电设施的数量明显不足，导致消费者充电难，影响消费者使用。这一数字离“到 2020 年，新增集中式充换电站超过 1.2 万座，分散式充电桩超过 480 万个”这一规划目标也有很大距离。充电设施的不健全已成为新能源汽车行业发展的关键障碍。

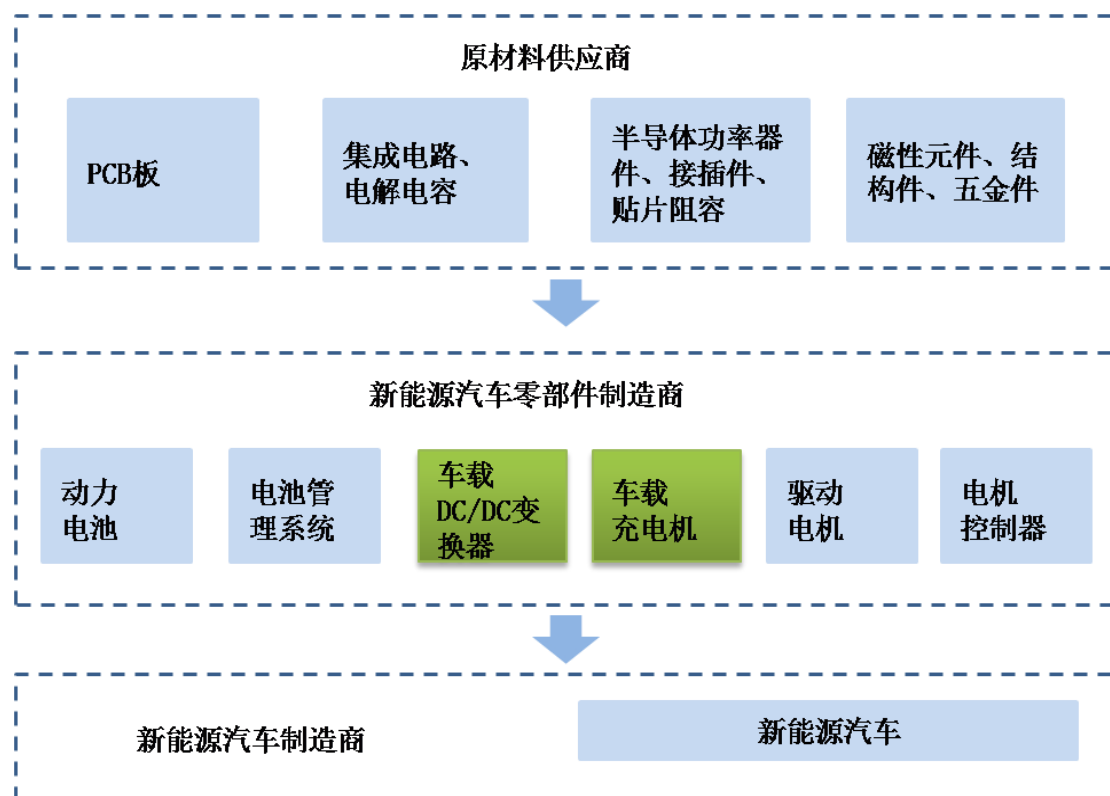
### (2) 新能源汽车电池续航短板明显

目前我国动力电池单体能量密度最高达到 220 瓦时/公斤，模块能量密度最高达到 140 瓦时/公斤，取得了很大的进展。但平均 200 公里的续驶里程与消费者预期的 300-500 公里存在较大差距。

## (六) 公司所处行业的关联性、上下游行业发展状况对本行业的影响

### 1、本行业与上下游行业的关联性

新能源汽车车载电源产业链上游主要是标准器件（如半导体功率器件、电解电容、集成电路、接插件、贴片阻容等电子元件）和定制器件（如 PCB 板、磁性元件、结构件、五金件等）等原材料制造业，下游主要是新能源汽车制造业。具体情况如下图所示：



## 2、上下游行业的发展状况对本行业及其发展前景的影响

### (1) 上游行业发展情况

新能源汽车车载电源行业上游产业为电子元件、集成电路等电子信息制造业。

近年来，我国电子信息制造业发展迅速，电子信息制造行业产销均居世界前列，供应充足，且价格呈逐年下降趋势。2015 年我国规模以上电子信息产业企业个数 6.08 万家，其中电子信息制造企业 1.99 万家，软件和信息技术服务业企业 4.09 万家。全年完成销售收入总规模达到 15.4 万亿元，同比增长 10.4%；其中，电子信息制造业实现主营业务收入 11.1 万亿元，同比增长 7.6%；软件和信息技术服务业实现软件业务收入 4.3 万亿元，同比增长 16.6%<sup>15</sup>。

### (2) 下游行业情况分析

本行业的下游是新能源汽车制造业。我国新能源汽车产业快速发展，正由市场导入期向快速增长期转变，进入规模化发展的新阶段。2015 年我国新能源汽车进入高速增长期，全年新能源汽车生产 34.0 万辆，销售 33.1 万辆，同比分别

<sup>15</sup> 数据来源：工信部《2015 年电子信息产业统计公报》。

增长 335.90% 和 341.33%。2017 年我国新能源汽车生产 79.4 万辆，销售 77.7 万辆，同比分别增长 53.8% 和 53.3%。

为了保持新能源汽车产业发展的持续性，我国政府近期又出台了一系列的产业扶持政策和措施，如《关于 2016—2020 年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》、《新建纯电动乘用车企业管理规定（2016）》、《关于调整新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（2016 年），新能源汽车行业属于国家产业政策重点支持对象，面临良好的发展机遇。

## （七）行业周期性、区域性、季节性

### 1、周期性

发展新能源汽车是我国基于能源安全、环境保护以及建设汽车工业强国的考虑制定的基本国策。新能源汽车及零部件行业属于当前国家政策重点支持的战略性新兴产业，处于行业景气周期。我国自 2009 年起开始制定相关的补贴政策，现行的补贴政策将延续至 2020 年。其中 2009-2012 年为新能源汽车推广第一阶段，主要是面向公交出租、公务、环卫和邮政等公共服务领域示范应用，试点私人购买新能源汽车补贴；2013-2015 年为第二阶段，新能源汽车推广开始向公共服务领域和个人领域全面推广，以车辆购置补贴为主的各项政策逐一实施；2016 至 2020 年为我国新能源汽车第三推广阶段，这一阶段重点解决充电桩等基础设施配套，引导消费者主动购买新能源汽车。

### 2、区域性

汽车产业具有规模经济、关联产业多、配套环节多、产业链长、技术及资本密集性等典型特点，因此在发展过程中易于形成产业集群模式。目前随着新能源汽车行业的快速发展，我国新能源汽车产业集群初步形成长三角产业集群、泛珠三角产业集群、京津产业集群、西南产业集群、中部产业集群和河北、河南及山东地区产业集群等六大产业集群。新能源汽车车载电源行业内的主要客户、主要竞争对手也主要位于这六大区域内。

### 3、季节性

我国车载电源行业的生产和销售与新能源汽车行业保持一致，有一定季节性。一般而言第一季度、第二季度为生产和销售淡季，第三、第四季度为生产和销售旺季。



## （八）行业技术特点

车载电源作为新能源汽车重要零部件，其技术具有以下特点：

### 1、转换效率是车载电源的重要技术指标

提高车载充电机的转换效率有利于减少给动力电池充电过程中的电量损耗；提高车载 DC/DC 变换器的转换效率有利于减少动力电池输出过程中的电量损耗。因此提高车载电源的转换效率，减少充电和电压转换过程中的电量损失，具有重要意义。

### 2、可靠性成为各厂家车载电源的主要差距所在

新能源汽车车载电源的运行环境比较复杂，会面临发动机舱的高温、整车的振动、电池电压剧烈的波动等诸多问题，这对新能源汽车车载电源的可靠性提出了很高的要求。可靠性是各厂家车载电源的主要差距所在。对于可靠性，需要从三方面去考量：其一是通过严格的开发流程（IATF16949）来控制规范；其二需满足汽车级设计；其三需要有严苛的可靠性、耐久性试验。

### 3、集成技术为车载电源行业未来发展方向

因新能源汽车（尤其是乘用车）整车布置空间有限，采用电力电子集成技术，将车载电源与电机控制器集成，或将车载电源与高压配电箱等电控系统部件集成，减少车载电源占用的空间，并降低制造成本，提高功率密度，成为了车载电源产品的发展方向。例如国外的博世、大陆等厂家推出了电机控制器和车载 DC/DC 变换器的集成化产品；国内的上海电驱动、上海大郡等企业也开发生产了电机控制器与车载 DC/DC 变换器的集成化产品；欣锐科技等企业开发生产了车载充电机与车载 DC/DC 变换器的车载电源集成产品。

## （九）行业利润水平变化趋势

发行人所处行业为新能源汽车车载电源行业，2015 年我国新能源汽车销量达到 33.1 万辆，占我国汽车总销量的 1.35%，我国新能源汽车行业已从导入期走向快速成长期，我国新能源汽车车载电源行业也进入快速增长期。随着消费者对新能源汽车接受程度的提高，行业内企业扩大了生产规模，生产成本相对降低，企业销售额迅速上升，利润也迅速增长。与此同时，竞争者开始进入市场参与竞争，使同类产品供给量增加，价格随之下降，企业利润增长速度逐步减慢。

目前影响新能源汽车车载电源行业利润水平的主要因素为：我国新能源汽车补贴政策的调整以及行业竞争的加剧。2017 年国家调整新能源汽车政策补贴标准后，新能源汽车市场平均售价有所下降，新能源汽车整车厂存在降低零部件采购价格转移补贴下降风险的情形，新能源汽车车载电源售价存在下滑的可能性；另外，随着我国新能源汽车行业的迅速发展，新进入车载电源行业的企业在不断增加，随着行业竞争激烈程度的加剧，企业价格竞争加大，从而导致整个车载电源行业市场价格下调。若行业内新能源汽车车载电源厂家不能通过扩大产能规模、规模化采购、提高经营管理效率等手段来降低产品成本，则整个车载电源行业及产品的盈利空间会受到一定制约。

### 三、发行人在行业中的竞争地位

#### （一）公司主要产品的市场地位

公司是最早从事车载电源产品研发、生产、销售和企业的企业之一，历经十年，已在业务实践与拓展中积累了丰富的行业经验和优质客户资源并确立了车载电源领域的优势地位。

#### 1、发行人产品的新能源汽车车辆配套率

因每台新能源汽车均需配套一套车载电源产品，测算公司车载电源产品新能源汽车配套率如下表：

公司车载电源产品新能源汽车配套率

	2015 年	2016 年	2017 年
新能源汽车销量（万辆）	33.1	50.7	77.7
公司车载电源产品销量（万台）	11.25	19.52	20.39
公司车载电源配套车辆数（万辆）	10.21	14.10	17.63
公司新能源汽车车辆配套率（%）	30.85	27.82	22.69
比亚迪新能源汽车销量（万辆）	5.8	11.4	12.6
公司新能源汽车车辆配套率（不含比亚迪销量）（%）	37.40	35.92	27.08

注：1、新能源汽车销量数据来自于中国汽车工业协会，因每台新能源汽车均需配置一套车载电源产品，假定其等于新能源汽车车载电源总市场规模。比亚迪新能源汽车销量数据来自第一电动网。

2、车载电源产品的销量是指公司车载 DC/DC 变换器、车载充电机及车载电源集成产品销量之和。

3、公司新能源汽车配套车辆数是指公司车载电源配套新能源汽车的数量，其计算方法为：若一辆新能源汽车上同时配套了车载 DC/DC 变换器、车载充电机或车载电源集成产品，则只按照一辆车计算配套车辆数。

2015-2017 年公司车载电源产品的新能源汽车车辆配套率分别为 30.85%、27.82%、22.69%。通过对中国新能源汽车行业结构的进一步分析，比亚迪连续三年成为中国新能源汽车行业最大的厂商，占据约 20%的市场份额，但其车载电源产品完全由自身配套，供应链未对外部市场开放。以扣除比亚迪产销数量后的有效市场总容量计算，公司车载电源产品 2015-2017 年的车辆配套率分别为 37.40%、35.92%、27.08%。

## 2、公司产品在纯电动乘用车、新能源客车领域具有市场优势

公司产品在新能源纯电动乘用车中获得了大规模应用。2017 年我国纯电动乘用车车型销量前 10 名中，公司配套的车型包括北汽 EC 系列、江淮 IEV6/E、北汽 EU 系列等。

2017 年我国纯电动乘用车车型销量前 10 名

序号	品牌及车型	2017 年销量（辆）
1	北汽 EC 系列	78079
2	知豆 D2	42342
3	奇瑞 eQ（纯电）	28479
4	江淮 IEV6/E	26483
5	比亚迪 e5（纯电）	23601
6	帝豪 EV	23324
7	众泰 E200	16751
8	江铃 E200	15980
9	奔奔 EV	15768
10	北汽 EU 系列	13158

数据来源：第一电动网

新能源客车领域，2017 年新能源客车销量排名前十的企业为宇通、比亚迪、中通、中车时代、申龙客车、北汽福田、厦门金旅、南京金龙、厦门金龙、安凯客车，其中宇通（通过汇川技术）、南京金龙、厦门金龙均为公司重要客户。

新能源专用车领域，公司也具有市场优势。2017 年新能源汽车物流车销量排名前十名的企业为东风汽车、新楚风汽车、陕西通家、成都大运、重庆瑞驰、太行成功、昌河汽车、南京金龙、福建龙马，其中陕西通家、福建龙马均为公司重要客户。

### （二）公司主要竞争对手

公司的主要竞争对手包括法雷奥、科世达、联合电子、台达电子、通合科技等企业，另外近年新增的竞争对手有核达中远通、威迈斯、杭州富特等。

公司名称	基本介绍
法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司	法雷奥汽车内部控制(深圳)有限公司是法雷奥公司在中国投资的第 15 个工厂。公司成立于 2005 年 12 月 19 月,专业开发、组装、生产与销售汽车倒车雷达系统、汽车开关系统、控制面板以及自动转向开关系统等相关产品和零部件、提供售后服务。
上海科世达—华阳汽车电器有限公司	德国科世达成立于 1912 年,全球有 12 个子公司的,主要提供汽车电器系统、工业电器系统、接插件和检测设备的解决方案。上海科世达—华阳汽车电器有限公司是于 1995 年创建的中德合资公司,投资三方为德国科世达公司、贵航集团华阳电工厂及上海嘉定安亭工业公司。公司主要经营范围是开发、制造、销售汽车电器和电子开关及模块,如转向柱开关/模块、电动窗开关/模块、大灯开关、IP 仪表板开关、座椅调节和门模块等。
联合汽车电子有限公司	联合汽车电子有限公司成立于 1995 年,是中联汽车电子有限公司和德国罗伯特·博世有限公司在中国的合资企业。公司主要从事汽油发动机管理系统、变速箱控制系统、车身电子、混合动力和电力驱动控制系统的开发、生产和销售。
台达电子集团	台达电子集团创立于 1971 年,为全球电源管理与散热解决方案的领导厂商。近年来,台达电子集团已逐步从关键零组件制造商迈入整体节能解决方案提供者,深耕电源及零组件、能源管理与智能绿生活三大业务范畴。
石家庄通合电子科技有限公司(300491.sz)	石家庄通合电子科技有限公司是一家致力于电力电子技术创新,集高频开关电源及相关电子产品研发、生产、销售、服务于一体的,为客户提供系统能源解决方案的高新技术企业。公司产品涉及充换电站充电电源系统(充电桩)及电动汽车车载电源、电力操作电源模块和电力操作电源系统等多个领域。
深圳市核达中远通电源技术有限公司	深圳市核达中远通电源技术有限公司隶属广东核电集团,是国家高新技术企业。20 多年来专业致力于 VAPEL 品牌高频开关电源的研发、生产和销售。
深圳威迈斯电源有限公司	深圳威迈斯电源有限公司是电力电子与电力传动解决方案的提供商,致力于电力电子与电力传动产品的研发、生产和销售。为客户提供电力电子变换器、嵌入式电源系统、工业应用电源解决方案、电动汽车充电机、电机驱动器等类型产品。定位服务于中高端设备集成商和设备制造商。
杭州富特科技股份有限公司	杭州富特科技股份有限公司于 2011 年 8 月在杭州注册成立,是一家专注于新能源汽车车载充电机和车载 DC/DC 转换器等核心零部件的国家级高新技术企业。

资料来源于相关公司网站

### (三) 公司的主要竞争优势

#### 1、竞争优势

##### (1) 深厚的技术研发优势

公司拥有强大的研发团队,研究成果丰厚,产品升级换代快,研发能力受到国家认可。

公司自 2006 年以来就一直进行新能源汽车车载电源系列产品的研发、生产,培养和锻炼了一批高频开关电源产品技术、工程技术核心骨干成员。截至 2017

年 12 月 31 日，公司研发与预研中心总人数为 308 人，占公司总人数比例超过 29%。

目前欣锐科技已拥有新能源汽车车载电源（车载 DC/DC 变换器和车载充电机）的全部自主知识产权，拥有发明专利 15 项、实用新型专利 69 项、软件著作权 191 项，专利及软件著作权数量居行业前列。

在新能源汽车车载电源产品研发上，公司近年来保持着每年进行一次产品升级的频率。

2010-2016 年公司新能源汽车车载电源产品技术升级历程



基于欣锐科技在新能源汽车车载电源方面深厚的技术沉淀与应用经验，公司成为 2011 年国家 863 计划“电动汽车充电机产业化技术攻关”课题的主承接单位、2011 年国家重点产业振兴和技术改造项目中“新能源汽车车用 DC/DC 变换器产业化”项目主承接单位、2011-2012 年深圳市科技工贸和信息化委员会重点科研项目“电动汽车直流变换器总成”主承接单位、2012 年深圳市发展与改革委员会“新能源汽车车用 DC/DC 变换器产业化项目”主承接单位、2012-2013 年深圳市科技创新委员会“新能源汽车车载充电机”项目主承接单位、2017 年深圳市科技创新委员会技术攻关“150KW 超大功率直流变换器关键技术研发”项目主承接单位、2017 年深圳市发展改革委重大科技产业专项“新能源汽车 6.6KW 车载充电机产业化”项目主承接单位、2017 年广东省科技厅应用型科技研发及重大科技成果转化专项“电动汽车车载电源高压电控系统集成技术的应用及产业化”项目主承接单位。

## (2) 客户资源优势

汽车零部件生产企业在进入整车生产企业零部件配套体系之前，要通过整车厂商的一系列认证程序，包括系统审核、现场审核、产品开发、样品功能确认、样品可靠性评估等，整个认证流程标准严格、程序复杂、时间跨度大，任何环节

出现差错都可能延长认证时间。经过认证合格的产品将进入整车厂商的配套体系，全部认证过程完成后由整车厂商形成文件备案。为保证汽车质量的稳定性，整车厂商不会轻易更换经过认证的产品。

公司立足于团队研发和产业化能力，从汽车整车厂商开发新车型之初即开始针对车载电源解决方案进行合作，从而开发出具有针对性、符合其整车设计的车载电源解决方案及产品，并最终成为其供应商。依托公司的研发能力，公司的车载电源产品以 DESIGN-IN 方式与北汽新能源、长安、江淮、华泰、南京金龙、珠海银隆、江苏九龙等国内各大新能源汽车整车厂商建立了长期稳定的合作关系，并通过集成商客户汇川技术、蓝海华腾与宇通、中通等整车厂建立了稳定的供货关系。

2017 年我国新能源乘用车领域销量前十中的北汽新能源、长安、江淮均是公司的重要客户，2017 年新能源客车销量排名前十的宇通（通过汇川技术）、南京金龙、厦门金龙均为公司重要客户，2017 年新能源汽车物流车销量排名前十的陕西通家、福建龙马均为公司重要客户，公司客户资源优势明显。

### **(3) 产品质量优势**

车载电源作为新能源汽车动力总成中的重要组成部分，必须满足功率密度大、体积小、重量轻、抗干扰能力强、可靠性强、寿命长等特点。

公司自成立以来始终坚持贯彻以质量为生命的经营管理原则，以全面质量管理为理念，建立了执行 IATF16949: 2016 的汽车级车载电源专业化制造中心<sup>16</sup>。公司从元器件的选型、产品的设计到产品的生产均严格按照汽车级要求进行；车载电源产品均经过震动冲击、整车碰撞、高低温工作、EMC 电磁辐射等测试。为提升过程品质控制水平和生产效率，公司大量引入 AOI、SPI 自动检测、自动涂覆和自动测试等设备来保证检测与测试能力和生产效率。2016 年公司在仓库和生产线领域全面实施了制造执行系统 MES，利用条码扫描和 RF 无线数据实时传输，实现数字化仓库管理；对生产全过程中关键工序进行防呆防错式的严格管控，有力地保障了质量控制举措的有效落地；和关键设备互联互通，实现在线化、自动化测试和设备控制；对生产进度及质量状况进行实时监控，并可实现物料及

<sup>16</sup> 汽车级车载电源专业化制造中心是指公司制造中心通过了国际标准化组织（ISO）公布的一项汽车行业生产件与相关服务件的行业性质量体系要求，即 IATF16949: 2016。该质量体系原名为 TS16949:2009，国际标准化组织（ISO）于 2016 年将该标准更新为 IATF16949: 2016。

产品的全程可追溯；通过生产过程持续改进监督和评估、产品生命周期的质量跟踪、RMA 管理等，实现高效的流程化运作，确保产品质量和优质的售后服务。

公司按照汽车级要求生产的车载电源产品转换效率高，其中车载 DC/DC 产品转换效率最高可达 95.14%<sup>17</sup>，车载充电机产品转换效率最高可达 95.51%<sup>18</sup>。公司车载电源产品可靠性强，在长时间强烈振动工况下、极端环境温度工况下运行表现良好，设计使用寿命可达 10 年，并承诺最高可达“5 年或 15 万公里”品质保证和产品交货时“零失效”，产品质量优势明显。

#### **(4) 行业经验优势**

公司是最早一批从事车载电源产品研发、生产、销售和企业的企业之一，历经十余年，已在业务实践与拓展中积累了丰富的行业经验。公司经过多年运营，聚集了一批高素质、经验丰富、充满激情的研发、营销与管理人才。公司董事长兼总经理吴壬华博士是一位在电力电子业界有二十多年的研发、市场和管理经验的资深专家。公司主要高级管理人员长期在电力电子行业内从事科研、营销或管理工作，具有扎实的专业知识和丰富的管理经验，能够及时准确地把握电力电子技术领域的技术发展方向，引领公司走在行业的前列。

## **2、竞争劣势**

### **(1) 产能瓶颈**

公司作为车载电源行业龙头企业，经常出现因供不应求而超负荷生产的情况，公司的发展受到了产能瓶颈的限制。为进一步扩大生产能力，提升市场占有率，继续保持在行业中的领先地位，公司亟需扩大产能。

### **(2) 资金瓶颈**

随着公司车载电源产品竞争优势的逐步增强和业务的持续增长，公司需要尽快增加资金投入，扩大生产规模；同时因整车厂的付款周期较长，公司需要较多的周转资金。目前公司资金来自股东投入和自有留存收益，从长远来看，公司的融资渠道需要进一步拓宽，进而持续提高公司市场占有率以及市场竞争力。

<sup>17</sup> 数据来源：公司提供给北汽、长安、华晨等整车厂车载 DC/DC 产品的内部测试数据。

<sup>18</sup> 数据来源：国家 863 计划“电动汽车充电机产业化技术攻关”项目验收报告；公司提供给北汽、长安、华晨等整车厂车载充电机产品的内部测试数据。

## 四、发行人主营业务情况

### （一）主要产品的规模和销售情况

#### 1、公司产量、销量情况

公司是专注于新能源汽车车载电源的研发、生产、销售和技术服务的国家高新技术企业，报告期内公司主要产品包括车载 DC/DC 变换器、车载充电机、车载电源集成产品和 LED 驱动电源产品。

报告期公司主要产品的产量、销量、产销率等情况如下：

单位：万台（万个）

项目		2017年	2016年	2015年
车载DC/DC变换器	产量	9.78	10.23	6.68
	销量	7.65	8.65	5.92
	产销率（%）	78.28	84.55	88.59
车载充电机	产量	9.00	9.98	5.44
	销量	9.59	7.91	4.86
	产销率（%）	106.62	79.31	89.36
车载电源集成产品	产量	3.52	3.46	0.63
	销量	3.14	2.96	0.47
	产销率（%）	89.30	85.50	75.31
车载电源产品合计	产量	22.29	23.67	12.75
	销量	20.39	19.52	11.25
	产销率（%）	91.46	82.48	88.26
LED驱动电源产品	产量	-	-	198.64
	销量	-	-	190.61
	产销率（%）	-	-	95.96

注：1、上述“产量”系根据“年入库量”统计；

2、“销量”系根据确认收入的销售商品数量统计；

3、产销率=产量/销量×100%。

报告期内公司集中专注于新能源汽车车载电源解决方案的研发、生产和销售，并于2015年下半年逐渐关闭了LED驱动电源产品线，2015年公司LED驱动电源产品产销量较上年大幅度下降。2016年LED驱动电源产品产量5.22万个，销量18.80万个，由于2016年公司LED产品销售主要为处理历史订单和库存，无比较意义故未列示。

#### 2、公司产能利用率情况

报告期内，公司产能利用率情况具体如下：

单位：万台（万个）



项目	项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
车载 DC/DC 变换器	按标准产品折算的标准产能	12.46	8.73	7.01
	按标准产品折算的实际产量	11.61	9.28	7.62
	产能利用率(%)	93.17	106.31	108.69
车载充电机	按标准产品折算的标准产能	12.58	8.73	5.75
	按标准产品折算的实际产量	9.80	9.03	7.09
	产能利用率(%)	77.86	103.48	123.37
车载电源集成产品	按标准产品折算的标准产能	4.49	2.92	0.41
	按标准产品折算的实际产量	3.47	3.17	0.47
	产能利用率(%)	77.22	108.58	112.62
LED 驱动电源产品	按标准产品折算的标准产能		-	229.63
	按标准产品折算的实际产量	-	-	198.85
	产能利用率(%)	-	-	86.60

公司产品品类和型号较多，为了客观的统计产能和产能利用率情况，公司根据现有产品中具有代表性的型号确立标准型号。根据计算公式：按标准产品折算的标准产能=瓶颈设备套数×每套设备每小时产能×每天工作小时数×一年工作天数×折算系数，可得到各类生产产品的按标准产品折算的标准产能；根据当年各产品实际入库数量及各产品折合为标准测试工时定额系数换算，可得到报告期各类产品按标准产品折算的实际产量；根据产能利用率=按标准产品折算的实际产量/按标准产品折算的标准产能×100%，得到公司的产能利用率数据。

2015-2016 年发行人车载电源产品按标准产品折算的实际产量高于标准产能，系由于报告期发行人测试设备实际年工作时间大于标准产能设定时间数值所致。

## （二）报告期内前十大客户销售情况

### 1、报告期内各期前十大客户销售明细

按照受同一实际控制人控制的客户合并口径计算，报告期内公司前十大客户销售额及占当期营业收入比例情况如下：

年度	客户名称	客户类型	销售产品	销售金额 (万元)	占营业收入 比例 (%)
2017 年	北京新能源汽车股份有限公司及其关联公司	整车厂商	车载 DC/DC 变换器、车载充电机、车载电源集成产品	16,424.96	33.47
	北京市意耐特科技有限公司	集成商	车载 DC/DC 变换器、车载充电机	9,071.89	18.49
	安徽江淮汽车集团股份	整车厂商	车载 DC/DC 变换	3,838.84	7.82

年度	客户名称	客户类型	销售产品	销售金额 (万元)	占营业收入 比例 (%)
	有限公司及其关联公司		器、车载充电机		
	深圳巴斯巴科技发展有限公司及其关联公司	集成商	车载 DC/DC 变换器、车载充电机	1,841.45	3.75
	成都联腾动力控制技术有限公司	集成商	车载 DC/DC 变换器、车载充电机	1,750.20	3.57
	新乡市新能电动汽车有限公司	整车厂商	车载充电机、车载电源集成产品	1,361.79	2.78
	上海大郡动力控制技术有限公司	集成商	车载 DC/DC 变换器	1,040.14	2.12
	华泰汽车集团有限公司及其关联公司	整车厂商	车载电源集成产品	1,025.21	2.09
	南京金龙客车制造有限公司	整车厂商	车载 DC/DC 变换器、车载充电机	965.38	1.97
	福建新龙马汽车股份有限公司	整车厂商	车载 DC/DC 变换器、车载充电机	835.27	1.70
	合计			<b>38,155.13</b>	<b>77.76</b>
2016 年	北京新能源汽车股份有限公司及其关联公司	整车厂	车载 DC/DC 变换器、车载充电机、车载电源集成产品	20,092.53	34.33
	北京市意耐特科技有限公司	集成商	车载 DC/DC 变换器、车载充电机	11,536.22	19.71
	深圳市蓝海华腾技术股份有限公司	集成商	车载 DC/DC 变换器	2,881.17	4.92
	重庆长安汽车股份有限公司及其关联公司	整车厂	车载 DC/DC 变换器、车载充电机	2,746.09	4.69
	华泰汽车集团有限公司及其关联公司	整车厂	车载电源集成产品	2,608.55	4.46
	安徽江淮汽车集团股份有限公司及其关联公司	整车厂	车载充电机	2,407.94	4.11
	安徽巨一自动化装备有限公司及其关联公司	集成商	车载 DC/DC 变换器	1,652.39	2.82
	苏州汇川技术有限公司	集成商	车载 DC/DC 变换器、车载充电机	1,466.31	2.51
	南京金龙客车制造有限公司	整车厂	车载 DC/DC 变换器、车载充电机	1,315.83	2.25
	江苏九龙汽车制造有限公司	整车厂	车载 DC/DC 变换器、车载充电机	1,061.90	1.81
	合计			<b>47,768.93</b>	<b>81.62</b>
2015 年	北京新能源汽车股份有限公司及其关联公司	整车厂	车载充电机、车载电源集成产品	9,289.53	26.88
	苏州汇川技术有限公司	集成商	车载 DC/DC 变换器	4,357.61	12.61
	江苏九龙汽车制造有限	整车厂	车载 DC/DC 变换	2,448.12	7.08

年度	客户名称	客户类型	销售产品	销售金额 (万元)	占营业收入 比例 (%)
	公司		器、车载充电机		
	深圳市蓝海华腾技术股份有限公司	集成商	车载 DC/DC 变换器、车载充电机	2,279.91	6.60
	南京金龙客车制造有限公司	整车厂	车载 DC/DC 变换器、车载充电机	2,035.88	5.89
	安徽江淮汽车集团股份有限公司及其关联公司	整车厂	车载充电机	1,482.11	4.29
	厦门金龙联合汽车工业有限公司	整车厂	车载 DC/DC 变换器、车载充电机	1,093.65	3.16
	重庆长安新能源汽车有限公司	整车厂	车载 DC/DC 变换器、车载充电机	1,067.99	3.09
	安徽巨一自动化装备有限公司	集成商	车载 DC/DC 变换器	1,040.30	3.01
	上海盛丽光电科技有限公司	LED 驱动电源客户	LED 驱动电源产品	994.76	2.88
	合计			<b>26,089.87</b>	<b>75.49</b>

## 2、报告期新进入前十名客户销售情况

报告期新进入前十大客户明细如下：

年度	客户名称	销售金额 (万元)	占营业收入比例 (%)
2017 年	深圳巴斯巴科技发展有限公司及其关联公司	1,841.45	3.75
	成都联腾动力控制技术有限公司	1,750.20	3.57
	新乡市新能电动汽车有限公司	1,361.79	2.78
	上海大郡动力控制技术有限公司	1,040.14	2.12
	福建新龙马汽车股份有限公司	835.27	1.70
2016 年	北京市意耐特科技有限公司	11,536.22	19.71
	华泰汽车集团有限公司及其关联公司	2,608.55	4.46

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过总额的 50% 的情况。公司不存在董事、监事、高级管理人员、核心技术人员和持有公司 5% 以上（含 5%）股份的股东在上述客户中占有权益的情况。

## 五、发行人采购情况和主要供应商

### （一）主要原材料采购情况

公司原材料分为三大类：标准类、定制类、指定类。

标准类是指公司产品通用的零部件和原材料，主要包括半导体类部品、电气类部品、电容类部品、电阻类部品、连接类部品及辅助材料。

定制类是指按照发行人的设计方案开发配套的零部件，主要包括磁性元件、结构部品、五金部品、PCB 板、连接线束、包装及密封材料。

指定类是由客户指定供应规格型号及供应渠道的物料。

报告期公司主要原材料采购情况如下：

### 1、报告期公司原材料采购按类别统计

项目		2017 年度		2016 年度	
		金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
标准类	半导体类	10,488.36	30.95	8,792.46	28.38
	连接类	3,584.45	10.58	1,306.98	4.22
	电容类	3,136.15	9.25	1,884.50	6.08
	电气类	2,035.34	6.01	343.12	1.11
	辅料类	570.14	1.68	621.99	2.01
	电阻类	570.29	1.68	449.62	1.45
标准类小计		20,384.73	60.15	13,398.66	43.25
定制类	结构类	5,409.30	15.96	3,690.87	11.91
	磁性类	2,760.00	8.14	2,673.60	8.63
	五金类	1,999.01	5.90	1,834.07	5.92
	连接类	325.66	0.96	1,262.65	4.08
	PCB 类	1,540.49	4.55	1,374.56	4.44
	绝缘密封类	640.32	1.89	441.57	1.43
	包装类	356.53	1.05	415.89	1.34
定制类小计		13,031.30	38.45	11,693.21	37.74
指定类	结构类	185.93	0.55	1,632.60	5.27
	PCB 类	-	-	6.70	0.02
	五金类	0.02	-	662.89	2.14
	电气类	168.73	0.50	2,974.13	9.6
	连接类	97.35	0.29	466.45	1.51
	绝缘密封类	21.60	0.06	145.59	0.47
指定类小计		473.63	1.40	5,888.36	19.01
合计		<b>33,889.66</b>	<b>100.00</b>	<b>30,980.22</b>	<b>100.00</b>

续：

项目		2015 年度	
		金额（万元）	比例（%）
标准类	半导体类	6,565.57	30.96
	连接类	1,182.82	5.58
	电容类	1,748.47	8.24

项目		2015 年度	
		金额 (万元)	比例(%)
	电气类	446.22	2.10
	辅料类	434.81	2.05
	电阻类	337.70	1.59
标准类小计		10,715.59	50.53
定制类	结构类	2,892.21	13.64
	磁性类	2,255.17	10.63
	五金类	1,357.15	6.40
	连接类	891.05	4.20
	PCB 类	1,019.62	4.81
	绝缘密封类	411.60	1.94
	包装类	197.72	0.93
定制类小计		9,024.53	42.55
指定类	结构类	428.24	2.02
	PCB 类	510.55	2.41
	五金类	206.30	0.97
	电气类	195.53	0.92
	连接类	85.19	0.40
	绝缘密封类	33.89	0.16
	磁性类	7.19	0.03
指定类小计		1,466.87	6.92
合计		<b>21,207.00</b>	<b>100.00</b>

## 2、电气原材料采购及变动情况

报告期电气类原材料采购额及变动情况具体如下表：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
电气类（标准类）	2,035.34	343.12	446.22
电气类（指定类）	168.73	2,974.13	195.53
合计	<b>2,204.07</b>	<b>3,317.25</b>	<b>641.75</b>

2016 年公司电气类（指定类）原材料采购额大幅上升,主要原因是对 EDM 原料（列入指定类）需求上升。EDM 是一款高压配电盒产品,优点是节省空间,可以内置在集成产品中;发行人采购的 EDM 主要是为了生产向北汽新能源销售的 PDU（一款车载电源集成产品）。2016 年,公司车载电源产品业务发展迅速,对客户北汽新能源的销售额,由 2015 年的 9,289.53 万元增加到 2016 年的 20,092.53 万元。2016 年,公司向北汽新能源指定供应商(宁波嘉晨电子科技有限公司)共采购了 2,935.47 万元 EDM,用于生产向北汽新能源销售的 PDU 产品。

由于 2017 年 EDM 产品改为公司采购原材料自制生产,使得 2017 年电气类(指定类)采购额下降,电气类(标准类)采购额上升。

## (二) 主要原材料的价格趋势

公司采购的主要原材料属于成熟竞争市场,供应充足。报告期内公司原材料规格料号多达 3,000 多种,通过统计采购比例较大的半导体(标准类)和结构类(定制类)部品(2015-2017 年,二者合计占比分别为 44.60%、40.29%、46.91%),并从各类部品中选取采购金额最大的前 10 种料号进行价格比较,可以看出随着公司采购规模的扩大和议价能力的增强,报告期内原材料价格呈下降趋势。

类别	子类别	料号	2017 年度				2016 年度			
			数量(万个)	金额(万元)	单价(元)	单价变动率(%)	数量(万个)	金额(万元)	单价(元)	单价变动率(%)
半导体(标准类)	MOS 管	200725	2.60	84.53	32.57	-3.34	27.20	916.80	33.70	-3.93
	MOS 管	200416	13.42	783.92	58.41	-1.67	15.29	908.53	59.40	-4.94
	IC	200774	30.66	742.80	24.23	-28.82	17.51	595.94	34.04	0.00
	IC	200317	0.06	4.49	71.24	5.77	5.70	383.71	67.35	4.36
	二极管	202038	17.50	254.34	14.53	-3.67	24.98	376.83	15.08	-0.62
	MOS 管	203749	4.91	58.72	11.97	-3.40	28.22	349.71	12.39	0.00
	MOS 管	200100	15.74	191.59	12.17	-3.26	27.30	343.46	12.58	-2.95
	二极管	200686	2.12	124.74	58.84	-0.63	5.30	313.71	59.21	-1.35
	IC	202135	54.50	342.10	6.28	0.82	42.00	261.48	6.23	2.93
二极管	201793	22.59	157.54	6.97	-4.57	30.51	222.96	7.31	-4.52	
结构类(定制类)	压铸外壳	203655	0.56	128.02	229.35	-0.56	2.64	608.34	230.65	-23.13
	压铸外壳	203654	0.53	109.73	206.61	-1.18	2.65	553.69	209.07	-13.95
	铝基板	202985	-	-	-	-	2.78	273.85	98.38	-3.35
	压铸外壳	202166	1.09	44.99	41.15	-3.94	5.40	231.14	42.84	-48.54
	型材外壳	203698	0.44	114.27	261.01	-5.48	0.80	220.55	276.13	-5.22
	型材外壳	201807	-	-	-	-	0.77	133.72	173.48	-4.82
	压铸外壳	203653	0.52	25.35	48.75	-0.07	2.67	130.23	48.78	-19.00
	压铸外壳	201975	0.27	57.32	209.65	-0.29	0.59	123.34	210.26	0.44
	上盖板	201896	-	-	-	-	1.71	111.32	65.21	-4.46
压铸外壳	200585	-	-	-	-	0.57	93.49	162.70	-0.98	

续表:

类别	子类别	料号	2015 年度		
			数量(万个)	金额(万元)	单价(元)
半导体(标准类)	MOS 管	200725	8.98	315.09	35.08
	MOS 管	200416	15.74	983.29	62.49
	IC	200774	7.02	239.03	34.04
	IC	200317	5.06	326.59	64.54
	二极管	202038	19.58	297.17	15.18

类别	子类别	料号	2015年度		
			数量(万个)	金额(万元)	单价(元)
	MOS管	203749	1.35	16.73	12.39
	MOS管	200100	24.15	313.10	12.96
	二极管	200686	1.97	118.24	60.02
	IC	202135	12.75	77.12	6.05
	二极管	201793	15.91	121.79	7.65
结构类(定制类)	压铸外壳	203655	0.37	111.62	300.06
	压铸外壳	203654	0.49	118.16	242.97
	铝基板	202985	0.66	67.18	101.78
	压铸外壳	202166	0.67	55.52	83.24
	型材外壳	203698	0.94	274.58	291.33
	型材外壳	201807	0.71	130.17	182.26
	压铸外壳	203653	0.46	27.97	60.23
	压铸外壳	201975	0.31	64.06	209.34
	上盖板	201896	1.40	95.82	68.25
	压铸外壳	200585	0.73	120.50	164.31

### (三) 能源消耗情况

公司生产消耗的主要能源为电力,供应稳定。报告期内本公司主要能源对外采购情况如下:

项目	2017年度	2016年度	2015年度
用电量(万度)	246.44	304.36	131.10
电费金额(单位:万元)	276.59	315.38	129.65
用电价格(元/度)	1.12	1.04	0.99

注:用电价格根据“电费金额/用电量”计算而得。

### (四) 报告期内前十大供应商采购情况

#### 1、报告期内公司前十大供应商采购明细

年度	供应商名称	供应商类型	采购内容	采购金额(万元)	占采购总额比例(%)
2017年	深圳市鹏源电子有限公司	代理商	半导体(MOS管/二极管)	3,484.50	10.28
	艾睿电子(深圳)有限公司	代理商	半导体(IC)	2,313.04	6.83
	力维兴电子(深圳)有限公司	原厂商	磁性类(变压器/电感)	1,824.17	5.38
	增你强(深圳)科技有限公司	代理商	半导体(MOS管/二极管)/电容类(电容)	1,515.68	4.47
	深圳市安富华科技有限公司	代理商	半导体(二极管/MOS管)	1,364.53	4.03
	厦门信和达电子有限公司	代理商	电容类(电容)/电气类(继电器)	1,213.80	3.58

年度	供应商名称	供应商类型	采购内容	采购金额 (万元)	占采购总额比例 (%)
	深圳巴斯巴科技发展有限公司及其关联方	原厂商	结构件（压铸外壳）/连接器（线束）	1,198.44	3.54
	东莞市润鑫铝业有限公司	原厂商	结构件（铝基板/型材外壳）	1,108.15	3.27
	昆山国力源通新能源科技有限公司	原厂商	电气类（继电器）	1,003.33	2.96
	深圳市华新达五金制品有限公司	原厂商	结构件（压铸外壳）	867.32	2.56
	<b>合计</b>			<b>15,892.97</b>	<b>46.90</b>
2016年	深圳市鹏源电子有限公司	代理商	半导体（MOS管/二极管）	3,799.42	12.26
	深圳巴斯巴科技发展有限公司	原厂商	结构件（压铸外壳）/连接器（线束）	3,331.56	10.75
	宁波嘉晨电子科技有限公司	原厂商	电气类（EDM模块）	3,200.10	10.33
	力维兴电子（深圳）有限公司	原厂商	磁性类(变压器/电感)	2,529.13	8.16
	艾睿电子（深圳）有限公司	代理商	半导体（IC）	2,181.26	7.04
	东莞市润鑫铝业有限公司	原厂商	结构件（铝基板/型材外壳）	1,979.41	6.39
	增你强（深圳）科技有限公司	代理商	半导体（MOS管/二极管）/电容类（电容）	1,472.63	4.75
	卓穗电子科技（深圳）有限公司	原厂商	PCB类（PCB）	841.56	2.72
	深圳市安富华科技有限公司	代理商	半导体（二极管/MOS管）	827.91	2.67
	深圳市华新达五金制品有限公司	原厂商	结构件（压铸外壳）	770.81	2.49
	<b>合计</b>			<b>20,933.79</b>	<b>67.57</b>
2015年	深圳市鹏源电子有限公司	代理商	半导体（MOS管/二极管）	2,472.53	11.66
	力维兴电子（深圳）有限公司	原厂商	磁性类(变压器/电感)	1,616.37	7.62
	东莞市润鑫铝业有限公司	原厂商	结构件（铝基板/型材外壳）	1,576.18	7.43
	增你强（深圳）科技有限公司	代理商	半导体（MOS管/二极管）/电容类（电容）	1,073.19	5.06
	深圳巴斯巴科技发展有限公司	原厂商	结构件（压铸外壳）/连接器（线束）	1,069.36	5.04
	艾睿电子（深圳）有限公司	代理商	半导体（IC）	1,015.57	4.79
	深圳市衡发五金制品有限公司	原厂商	结构五金（铝	666.46	3.14



年度	供应商名称	供应商类型	采购内容	采购金额(万元)	占采购总额比例(%)
	司		盒/支架)		
	东莞市兴联电子科技有限公司	原厂商	PCB类(PCB)	610.63	2.88
	东莞市盈艾捷实业有限公司	原厂商	结构件(铝基板/型材外壳)	493.44	2.33
	深圳市华新达五金制品有限公司	原厂商	结构件(压铸外壳)	440.07	2.08
	合计			<b>11,033.80</b>	<b>52.03</b>

上述代理商中,深圳市鹏源电子有限公司为科锐(CREE,美国公司)及艾赛斯(IXYS Corporation/IC,美国公司)在中国区域代理商,艾睿电子(深圳)有限公司为德州仪器(TI,美国公司)在中国区域代理商,增你强(深圳)科技有限公司为罗姆半导体集团(ROHM Semiconductor,日本公司)及尼吉康(NICHICON,日本公司)在中国区域代理商,深圳市安富华科技有限公司为意法半导体集团(STM)中国区域代理商,深圳市创品嘉电子有限公司为无锡华润华晶微电子有限公司和厦门法拉电子股份有限公司产品代理商,厦门信和达电子有限公司为TDK集团(日本公司)和国巨公司(台湾公司)的产品代理商。

## 2、报告期内新进入前十名供应商采购情况

报告期内新进入前十大供应商采购情况如下:

年份	供应商名称	采购内容	采购金额(万元)	占采购总额比例(%)	何时开始合作
2017年	厦门信和达电子有限公司	电容类(电容)/电气类(继电器)	1,213.80	3.58	2015年
	昆山国力源通新能源科技有限公司	电气类(继电器)	1,003.33	2.96	2016年
2016年	宁波嘉晨电子科技有限公司	电气类(EDM模块)	3,200.10	10.33	2015年
	卓穗电子科技(深圳)有限公司	PCB类(PCB)	841.56	2.72	2015年
	深圳市安富华科技有限公司	半导体(二极管/MOS管)	827.91	2.67	2014年

本公司主要原材料市场竞争充分,报告期内不存在依赖个别原材料供应商的情况,不存在向单个供应商的采购比例超过当期采购总额50%的情形。公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及持有公司5%以上(含5%)股份的股东未在上述供应商中占有权益。公司前十大供应商与公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员均不存在关联关系。

## （五）报告期外协采购情况

### 1、报告期外协加工的主要情况

报告期发行人外协加工物资主要为线束、磁性元件产品。具体数据如下：

单位：万元

年份	外协加工商名称	外协加工产品	外协加工金额	占当期营业成本的比例 (%)
2017年	东莞市新波特电气有限公司	线束	107.96	0.32
	深圳市图腾实业有限公司	线束	41.15	0.12
	深圳市富林兴科技有限公司	线束	32.15	0.10
	深圳巴斯巴科技发展有限公司	线束	7.31	0.02
	深圳市国威通电子技术有限公司	线束	5.94	0.02
	零星供应商	线束及壳体组件	1.81	0.01
合计			<b>196.32</b>	<b>0.59</b>
2016年	深圳市图腾实业有限公司	线束	54.25	0.17
	深圳市富林兴科技有限公司	线束	4.74	0.01
	深圳市国威通电子技术有限公司	线束	3.98	0.01
	深圳巴斯巴科技发展有限公司	线束	3.63	0.01
合计			<b>66.60</b>	<b>0.20</b>
2015年	力维兴电子（深圳）有限公司	磁性材料	15.71	0.08
	深圳巴斯巴科技发展有限公司	线束	11.35	0.06
	深圳市国威通电子技术有限公司	线束	1.11	0.01
	深圳市图腾实业有限公司	线束	83.03	0.43
	中航光电科技股份有限公司	线束	0.63	0.003
合计			<b>111.83</b>	<b>0.58</b>

### 2、主要外协厂商的基本情况

外协厂商名称	成立时间	注册资本	注册地	法定代表人
深圳市图腾实业有限公司	2015-09-30	100 万元	深圳市龙华新区观澜街道南大富社区大布头村 279 号 2 栋 5 楼	潘小华
深圳市富林兴科技有限公司	2009-12-17	100 万元	深圳市宝安区石岩街道应人石社区香象工业园厂房 6 六楼西侧	罗爱民
深圳市国威通电子技术有限公司	2010-06-18	1,000 万元	深圳市宝安区石岩街道浪心社区料坑嘉一达科技园厂房 11 栋 3 楼	杨昌云
深圳巴斯巴科技发展有限公司	2010-04-07	5,259.19 万元	深圳市坪山新区坪山大工业区兰竹东路 8 号同力兴工业厂区 1 号厂房 1-3 层	林国军
力维兴电子（深圳）有限公司	1995-08-17	100 万元（港币）	深圳市宝安区石岩街道应人石社区永新街文韬工业园 E 栋	李小华
中航光电科技股份有限公司	2002-12-31	79,101.3709 万元	洛阳高新技术开发区周山路 10 号	郭泽义
东莞市品锐电子有限公司	2010-06-01	500 万元	东莞市常平镇卢屋村荔枝园三联大道南路 5 号	鄢军峰

外协厂商名称	成立时间	注册资本	注册地	法定代表人
东莞市新波特电气有限公司	2004-08-20	200 万元	东莞市塘厦镇林村鲤牙塘工业区 89 号 H 栋	徐春林

报告期内发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与上述外协厂商均不存在关联关系。

### 3、外协加工环节

报告期发行人外协加工物资占营业成本的比例很小，主要系线束、磁性元件等原材料。外协加工期间，受托加工厂商根据加工指令到发行人仓库领取需外协加工的材料，如铜壳、磁芯、连接器等，根据发行人提供的加工工艺的图纸或要求进行加工，产品完成加工后送回公司，发行人检测合格后办理“原材料”入库手续。

## 六、主要固定资产和无形资产

### (一) 主要固定资产基本情况

#### 1、固定资产基本情况

公司主要固定资产包括机器设备、电子设备、运输设备、办公设备及其他。截至 2017 年 12 月 31 日，公司固定资产情况如下表所示：

单位：万元

固定资产	账面原值	累计折旧	减值准备	账面净值	成新率(%)
机器设备	2,769.99	437.07	-	2,332.93	84.22
电子设备	5,385.79	1,634.72	-	3,751.07	69.65
运输设备	496.22	258.24	-	237.98	47.96
办公设备及其他	1,906.26	264.52	-	1,641.74	86.12
合计	10,558.25	2,594.55	-	7,963.71	75.43

#### 2、主要生产设备情况

截至 2017 年 12 月 31 日，公司单价 10 万元以上的主要生产设备情况如下：

单位：万元

序号	名称	数量	原值	净值	成新率
1	3D 锡膏厚度检测仪	4	111.11	100.55	90.50%
2	AC/DC 老化测试设备	4	165.21	141.08	85.40%
3	CAN 总线开发工具	1	20.34	13.58	66.75%
4	chroma8000 测试系统	4	44.52	25.49	57.25%
5	DC/DC 老化测试设备	4	118.38	100.76	85.12%
6	EMI 接收机	1	16.24	11.10	68.33%
7	PCB 分板机	2	44.06	43.54	98.82%
8	包装生产回板线	1	13.16	13.16	100.00%

序号	名称	数量	原值	净值	成新率
9	波峰焊	3	34.36	22.08	64.26%
10	插件回板线	1	12.39	12.39	100.00%
11	大功率直流电子负载	11	165.40	98.94	59.82%
12	氮气回流焊	1	54.36	53.93	99.21%
13	电磁振动系统	1	41.03	34.53	84.17%
14	电子负载	14	207.31	197.03	95.04%
15	高速锡膏印刷机	2	102.56	102.56	100.00%
16	高速印刷机	4	69.91	53.10	75.95%
17	恒温恒湿试验机	3	49.91	37.40	74.93%
18	回流焊	2	21.71	13.24	61.00%
19	静电放电发生器	1	12.61	11.61	92.09%
20	可编程交流电源	76	1,217.08	962.06	79.05%
21	老化测试设备	12	470.77	421.81	89.60%
22	屏蔽房	1	17.26	12.62	73.09%
23	贴片机	8	495.52	357.70	72.19%
24	双边自动流水线激光打标机	2	40.43	24.97	61.76%
25	水冷老化柜	1	72.65	71.50	98.42%
26	涂覆机	2	31.05	29.09	93.67%
27	荧光光谱仪	1	23.08	21.07	91.29%
28	智能首件检测仪	2	28.72	26.90	93.67%
29	自动光学检测仪	9	356.11	279.53	78.50%
30	自动焊锡机	1	10.00	9.29	92.87%
31	组装生产线	1	19.74	19.74	100.00%

### 3、房屋建筑物租赁情况

#### (1) 房屋租赁使用权

公司及子公司经营使用的房屋建筑物均为租赁取得。截至本招股说明书签署日，公司及其子公司房屋租赁使用权情况如下：

序号	承租方	出租方	坐落	面积 (M <sup>2</sup> )	租赁期限	产权证号	房屋用途
1	公司	深圳市南山区物业管理办公室	深圳市南山区学苑大道 1001 号南山智园 C1 栋 14 楼	1405.53	2015/04/01-2020/03/31	粤(2016)深圳市不动产权第 0240901 号	办公场所
2	公司	深圳市创新世界产业园运营有限公司	广东省深圳市宝安区石岩街道石龙社区工业二路 1 号创新世界惠科平板显示产业园	5,938.00	2016/04/11-2019/04/25	粤(2016)深圳市不动产权第 0194665 号	厂房及研发中心
3				11,312.00	2015/05/18-2018/05/17		
4	公司	深圳市领亚美生孵化器管理有限公司	深圳市宝安区石岩街道塘头社区 3#4#厂房	28,000.00	2017/01/01-2024/12/31	深房地字第 5000622196/5000622197 号	厂房

序号	承租方	出租方	坐落	面积 (M <sup>2</sup> )	租赁期限	产权证号	房屋用途
5	公司	深圳市金骐集团有限公司	深圳市南山区桃源街道留仙大道与塘岭路交汇处金骐智谷5楼、6楼2层	6,204.01	2016/09/01-2024/12/15	房产证办理中	办公研发场所
6	杭州欣锐	杭州高新技术产业开发区资产经营有限公司	杭州滨江区六和路368号一幢(北)三楼B4-1区域	235.00	2018/01/07-2019/01/06	杭房权证高新更字第12081040号	办公场所
7	上海欣锐 <sub>1</sub>	上海嘉定高科技园区发展总公司	上海市嘉定区叶城路1288号6幢J701室	5.00	2016/09/28-2026/09/28	沪房地嘉字(2015)第035220号	办公场所

注1：序号7场地为上海欣锐租赁的办公场所，因其设立时间较短，承租时尚未开展业务，故所租办公场所面积较小，后续上海欣锐将根据业务需要另行租赁房屋。

公司所有办公场所和生产场地都采用租赁模式，主要因为：一是公司地处经济发达地区，租赁产业发达，管理完善，公司租赁物业与自身投资建设物业相比，更加快速经济；二是公司发展迅速，高速增长，资产和人员规模处于不断上升阶段，尚未进入稳定状态，公司有意在业务规模更加成熟的阶段再进行相关的物业投入。

## (2) 租赁房屋建筑物未取得房产证的具体原因及影响

上表序号5场地为公司租赁的金骐智谷5楼、6楼2层，是公司的研发中心之一。截至本招股说明书签署日，该办公场所已取得建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证等建设施工文件，并通过消防竣工验收，不存在违法违规行为，目前房产证尚在办理中。

上述未取得产权证书的租赁物业系发行人办公研发场所，对场地无特殊要求。如发生搬迁风险，发行人提前获得搬迁通知前提下，新旧办公研发场所转换衔接将较流畅，预计搬迁周期为一至两周。搬迁可能造成的损失金额主要为装修费，截至2017年12月31日，公司租赁的金骐智谷装修费摊销余额约为702.88万元。

### **(3) 上述搬迁风险以及全部经营场所通过租赁取得对发行人资产完整性和生产经营稳定性的具体影响**

因公司租赁的金骐智谷办公场所未取得权属证书存在一定的法律瑕疵，公司与出租方签订的租赁合同可能存在不能有效执行的 legal 风险。若该等法律风险发生，公司的办公场所存在搬迁风险，可能会对公司日常办公造成一定的影响。

关于该事项，公司有充分的应对措施和安排：若搬迁风险发生，首先，公司会提前一段时间接到搬迁通知，在缓冲期内有充分时间选择其他场地；其次，公司成立至今也曾因规模扩大变更过办公场所，搬迁过程中，公司进行了周密的规划，并执行到位，搬迁顺利；再次，公司地处珠三角，同类型场地供给充分；最后，上述未取得产权证的房屋，公司主要用于办公，即使搬迁风险发生，对公司生产经营影响也较小。

发行人目前经营场所及厂房均通过租赁方式取得，该等租赁情况对发行人资产完整性和生产经营稳定性不存在重大影响，具体原因如下：

除金骐智谷正在办理产权证书外，发行人租赁物业均取得了产权证书，发行人通过与有权出租人签署租赁合同租赁该等物业具有稳定性；除杭州欣锐租赁的办公场所外，发行人租赁物业租赁期限均为 3 年以上，且该等物业的租赁合同多约定租赁期满后在同等条件下发行人及其下属企业享有该等物业的优先承租权；发行人生产经营场所对房产结构的特殊要求并不高，因同类型场地供给充分，发行人可在较短时间内寻找到符合要求的可替代场地；发行人拥有两处生产基地（即惠科产业园物业及领亚工业园物业），若其中某一生产基地停用，在寻找替代场地期间，另一生产基地可分担一定的生产任务。

为避免公司所租赁的部分厂房由于权属瑕疵给公司带来风险，公司的控股股东及实际控制人之一吴壬华已出具承诺函，承诺：“若欣锐科技及其下属企业所租赁的物业根据相关主管部门的要求被强制拆除或其他原因致使相关租赁合同无法继续履行，本人愿意在毋需欣锐科技及其下属企业支付任何对价的情况下承担所有拆除、搬迁的成本与费用，并弥补欣锐科技或其下属企业拆除、搬迁期间产生的经营损失”。

## （二）主要无形资产情况

### 1、无形资产基本情况

截至 2017 年 12 月 31 日，公司的无形资产情况如下：

单位：万元

无形资产	账面原值	累计摊销	账面净值
专利权	550.00	550.00	-
办公软件	172.93	37.41	135.52
合计	722.93	587.41	135.52

上述无形资产-专利权明细如下表：

序号	专利权名称	账面原值	累计摊销	账面净值
1	一种谐振变换器的控制方法和装置	250.00	250.00	-
2	一种开关管驱动电路的实现方法及电路及一种高压气体放电灯电压采样及保护电路	300.00	300.00	-
合计		550.00	550.00	-

上表序号 1 的专利，为 2007 年 4 月股东吴壬华以专有技术对公司的出资形成；上表序号 2 的两项专利，为公司于 2012 年 6 月经评估作价 300 万元投入至子公司江苏欣锐，公司因经营发展需要于 2015 年 6 月按其账面净值向江苏欣锐出资购买。

### 2、注册商标

截至本招股说明书签署日，公司拥有的注册商标具体情况如下：

序号	商标	注册号	核定使用商品	注册有效期限	取得方式
1	SHINRYTECH	6582672	第 9 类	2010/4/28-2020/4/27	原始取得
2	欣锐特	6582671	第 9 类	2010/6/21-2020/6/20	原始取得
3	欣锐特	9465248	第 11 类	2012/7/7-2022/7/6	原始取得
4	SHINRYTECH	9465249	第 11 类	2012/7/7-2022/7/6	原始取得
5	欣锐	9465246	第 11 类	2012/7/7-2022/7/6	原始取得
6	欣锐	9465247	第 9 类	2013/2/28-2023/2/27	原始取得

序号	商标	注册号	核定使用商品	注册有效期限	取得方式
7		12134900	第 9 类	2015/3/21-2025/3/20	原始取得
8		12134875	第 9 类	2015/4/7-2025/4/6	原始取得
9		13840488	第 9 类	2015/7/21-2025/7/20	原始取得
10		13840831	第 9 类	2015/7/21-2025/7/20	原始取得
11		18848468A	第 9、42 类	2017/04/14-2027/04/13	原始取得
12		18848175	第 9、42 类	2017/05/14-2027/05/13	原始取得
13		18848687	第 9、42 类	2017/05/14-2027/05/13	原始取得
14		18848468	第 9 类	2017/10/28-2027/10/27	原始取得

### 3、专利

截至 2018 年 1 月 31 日，公司持有已授权的发明专利 15 项，公司及子公司杭州欣锐、上海欣锐合计持有已授权的实用新型专利 69 项；公司及子公司正在申请的专利合计 59 项；公司及子公司已递交 PCT 国际申请的专利合计 29 项。

公司及子公司已授权的专利具体情况如下：

#### (1) 发明专利

序号	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	取得方式
1	一种谐振变换器的控制方法和装置	200610060242.5	2006/4/10	2009/2/25	受让取得
2	一种开关电源老化能量回馈的方法及实现电路	200710074571.X	2007/5/24	2010/2/3	受让取得
3	一种开关电源输出电压的调节方法及实现电路	200710074658.7	2007/5/30	2010/10/6	受让取得
4	一种多路输出电源的合并式能量回馈方法及实现电路	200710077308.6	2007/9/19	2010/9/8	受让取得
5	一种开关管驱动电路	200710123878.4	2007/10/17	2010/6/2	受让



序号	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	取得方式
	的实现方法及电路				取得
6	一种基于错相并联运行的输出电感磁集成实现电路	200710124568.4	2007/11/16	2011/5/18	受让取得
7	一种有源钳位电路的错相并联运行的实现电路	200710124569.9	2007/11/16	2011/5/18	受让取得
8	一种平板电视电源的掉电时序保护电路	200710073831.1	2007/4/6	2009/9/30	受让取得
9	一种多通道光电隔离电压的测量方法及其电路	200710075161.7	2007/6/21	2010/10/6	受让取得
10	车载电源装置及其直流-直流转换器	201210012023.5	2012/1/16	2016/4/6	原始取得
11	一种电流测量方法及装置	201480000046.1	2014/3/6	2016/9/28	原始取得
12	一种集成电路芯片内部参考电压的校准方法、装置	201410079616.2	2014/3/5	2017/1/25	原始取得
13	一种 LED 灯故障处理方法、LED 驱动器及 LED 灯	201010211674.8	2010/6/25	2013/11/13	原始取得
14	一种多路输出开关电源的宽范围能量回馈方法及实现电路	200710077307.1	2007/9/19	2009/12/16	原始取得
15	一种磁芯、集成磁元件、有源钳位正反激电器及开关电源	201480000048.0	2014/3/5	2017/5/10	原始取得

上述发明专利的专利权期限为二十年，自专利申请日起算。除了第 14 项外，其余均为公司单独享有所有权。第 14 项专利“一种多路输出开关电源的宽范围能量回馈方法及实现电路”的专利权人为公司和北京索英电气技术有限公司（以下简称“北京索英”），该项专利为公司与北京索英共同合作开发形成，该项专利不属于公司的核心技术。关于该项专利享有的权利义务，公司与北京索英约定如下：（1）双方共同申请并持有“一种多路输出开关电源的宽范围能量回馈方法及实现电路”（简称“共有专利”），有效期自 2007 年 9 月 19 日起至 2027 年 9 月 18 日。（2）双方均有权在其业务范围内自行实施共有专利并制造、使用、销售、许诺销售与共有专利有关的产品。任何一方在对共有专利进行商业化、产业化过程中产生的收益，由专利实施方单独享有。（3）未经一方书面同意，另

一方不得对共有专利设定质押权或其他任何限制性权利，也不得对外转让、对外许可使用共有专利。（4）双方均有权对许可专利进行改进，改进的相关知识产权归改进方单独所有。（5）维系共有专利的年费由北京索英承担，其他费用由双方各承担 50%。

## （2）实用新型专利

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	取得方式
1	公司	一种 LED 日光灯变压器	200920169679.1	2009/9/10	2010/6/9	受让取得
2	公司、重庆长安汽车股份有限公司	一种适合混合动力车用 DC/DC 变换器的散热结构	201020120032.2	2010/2/26	2011/3/23	原始取得
3	公司	交流-直流转换器	201220017414.1	2012/1/16	2012/9/12	原始取得
4	公司	一种模拟数据隔离采集电路	201420098513.6	2014/3/5	2014/11/5	原始取得
5	公司	一种 MOS 管的负压驱动电路及开关电源	201420098345.0	2014/3/5	2014/10/1	原始取得
6	公司	一种磁芯、集成磁元件、有源钳位正反激电路及开关电源	201420099211.0	2014/3/5	2014/11/5	原始取得
7	公司	一种应用于开关电源中的尖峰电压处理电路	201420099633.8	2014/3/6	2014/8/6	原始取得
8	公司	变换器的散热外壳及变换器	201620269536.8	2016/4/1	2016/8/24	原始取得
9	公司	变换器	201620312811.X	2016/4/13	2016/9/7	原始取得
10	公司	用于 6.6kW 变换器的电感隔离外壳	201620359967.3	2016/4/26	2016/9/14	原始取得
11	公司	3.3kW 水冷 DCDC 输出滤波模块	201620359734.3	2016/4/26	2016/9/14	原始取得
12	公司	气压接头	201620535254.8	2016/6/3	2016/11/30	原始取得
13	公司	一种应用于 3.3kW 风冷 AC/DC 变换器的低压组件	201620577275.6	2016/6/14	2016/11/30	原始取得
14	公司	1kW 风冷变换器的散热外壳	201620581950.2	2016/6/15	2016/12/21	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	取得方式
15	公司	1KW 风冷变换器的散热外壳	201620578392.4	2016/6/15	2016/11/30	原始取得
16	公司	1kW 风冷变换器的散热外壳	201620578659.X	2016/6/15	2016/12/28	原始取得
17	公司	一种应用于 3kW 水冷 DC/DC 变换器的散热水道	201620739185.2	2016/7/14	2016/12/21	原始取得
18	公司	一种应用于 3.3KW 风冷 DC/DC 变换器的散热组件	201620744313.2	2016/7/14	2016/12/21	原始取得
19	公司	定位装置	201620744540.5	2016/7/14	2016/12/21	原始取得
20	公司	物料架和物料周转车	201620941683.5	2016/8/25	2017/2/22	原始取得
21	公司	一种自然冷 DC/DC 变换器的散热外壳	201620962662.1	2016/8/27	2017/3/22	原始取得
22	公司	一种风冷集成式变换器的散热外壳	201621027837.6	2016/8/31	2017/3/22	原始取得
23	公司	检测工装	201621054765.4	2016/9/13	2017/3/22	原始取得
24	公司	固定工装	201621055279.4	2016/9/14	2017/3/22	原始取得
25	公司	推车式扭力测试装置	201621102140.0	2016/9/30	2017/4/5	原始取得
26	公司	一种车载充电机和直流变换器集成控制器电路	201621164967.4	2016/10/25	2017/4/12	原始取得
27	公司	检测工装	201621054851.5	2016/9/13	2017/4/19	原始取得
28	公司	一种车载充电机和直流变换器集成控制器电路	201621164966.X	2016/10/25	2017/4/19	原始取得
29	公司	自然冷 AC/DC 转换器的散热外壳	201621090711.3	2016/9/28	2017/5/10	原始取得
30	公司	一种车载充电机和直流变换器集成控制器电路	201621166314.X	2016/10/25	2017/5/10	原始取得
31	公司	一种车载充电机和直流变换器集成控制器电路	201621166956.X	2016/10/25	2017/5/10	原始取得
32	公司	一种车载充电机和直流变换器集成控制器电路	201621164968.9	2016/10/25	2017/5/10	原始取得
33	公司	晶体管的成型装置	201621179938.5	2016/10/27	2017/5/10	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	取得方式
34	公司	电批放置支架	201621156343.8	2016/10/31	2017/5/10	原始取得
35	公司	气密性测试工装	201621305694.0	2016/11/30	2017/6/6	原始取得
36	公司	引脚成型装置	201621318489.8	2016/11/30	2017/6/16	原始取得
37	公司	转动式焊接工装	201621413329.1	2016/12/22	2017/7/14	原始取得
38	公司	悬臂式配电箱	201621032430.2	2016/08/31	2017/08/29	原始取得
39	公司	转运车	201720019451.9	2017/01/05	2017/08/15	原始取得
40	公司	工具放置架	201720019369.6	2017/01/05	2017/08/11	原始取得
41	公司	堵头	201720190776.3	2017/02/28	2017/09/22	原始取得
42	公司	导通接头	201720184220.3	2017/02/28	2017/10/24	原始取得
43	公司	工业机柜门	201720322830.5	2017/03/29	2017/11/10	原始取得
44	公司	一种对待焊板进行定位的治具	201720322099.6	2017/03/29	2017/11/07	原始取得
45	公司	一种焊接工装	201720336168.9	2017/03/31	2017/11/10	原始取得
46	公司	引脚校正装置	201720416483.2	2017/4/19	2017/11/21	原始取得
47	公司	SMT 物料架	201720012761.8	2017/1/5	2017/12/1	原始取得
48	公司	锡膏回温装置	201720012375.9	2017/1/5	2017/12/26	原始取得
49	公司	一种 CAN 信号线对地短路测试装置	201720067211.6	2017/1/19	2017/12/26	原始取得
50	公司	一种车载充电系统以及车载充电机	201720339893.1	2017/3/31	2017/12/26	原始取得
51	公司	检测装置及系统	201720335877.5	2017/3/31	2017/12/1	原始取得
52	公司	涂敷装置	201720340462.7	2017/3/31	2018/1/9	原始取得
53	公司	风扇装配装置	201720455297.X	2017/4/27	2017/12/1	原始取得
54	公司	水嘴安装装置	201720539115.7	2017/5/15	2017/12/26	原始取得
55	公司	一种应用于 DCDC 变换器的半封闭外壳结构	201720725219.7	2017/6/20	2018/1/9	原始取得
56	公司	基于全通滤波器的单相锁相环	201720733943.4	2017/6/22	2018/1/9	原始取得
57	杭州欣锐	3.3KW 的 AC/DC 转换器外壳结构	201620838372.6	2016/8/1	2017/1/4	原始取得
58	杭州欣锐	6.6KW 水冷 AC/DC 转换器外壳结构	201620830479.6	2016/8/1	2017/1/4	原始取得
59	杭州欣锐	水冷集成式转换器外壳及应用该外壳的转换器	201620830149.7	2016/8/1	2017/1/18	原始取得
60	杭州欣锐	水冷集成式转换器的外壳结构	201620829133.4	2016/8/1	2017/1/18	原始取得
61	杭州欣	水冷集成式转换	201620823984.8	2016/8/1	2017/4/12	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	取得方式
	锐	器的外壳结构				
62	上海欣锐	一种集成控制器的控制电器	201621396508.9	2016/12/19	2017/6/20	原始取得
63	上海欣锐	一种集成控制器的控制电器	201621396469.2	2016/12/19	2017/7/7	原始取得
64	上海欣锐	一种集成控制器的控制电器	201621396526.7	2016/12/19	2017/7/7	原始取得
65	上海欣锐	一种集成控制器的控制电路	201621396530.3	2016/12/19	2017/09/26	原始取得
66	上海欣锐	一种集成控制器的控制电路	201621396528.6	2016/12/19	2017/09/08	原始取得
67	上海欣锐	一种车载充电机以及车载充电系统	201720121195.4	2017/02/09	2017/09/12	原始取得
68	上海欣锐	一种双向变换装置	201720121090.9	2017/02/09	2017/09/12	原始取得
69	上海欣锐	一种整流电路以及直流-直流变换器	201720128458.4	2017/02/13	2017/09/12	原始取得

上述实用新型的专利权期限为十年，自专利申请日起算。除了第 2 项外，其余均为公司及其子公司单独享有所有权。第 2 项即“一种适合混合动力车用 DC/DC 变换器的散热结构”的专利权人为公司和重庆长安汽车股份有限公司（以下简称“长安股份”），该项专利为长安股份委托公司开发所形成，该项专利不属于公司的核心技术。关于该项专利享有的权利义务，公司与长安股份约定如下：

（1）公司与长安股份共同申请并持有“一种适合混合动力车用 DC/DC 变换器的散热结构”（简称“共有专利”），有效期自 2010 年 2 月 26 日起至 2020 年 2 月 25 日）。（2）双方均有权在其业务范围内自行实施共有专利并制造、使用、销售、许诺销售与共有专利有关的产品。任何一方在对共有专利进行商业化、产业化过程中产生的收益，由专利实施方单独享有。（3）未经一方书面同意，另一方不得对共有专利设定质押权或其他任何限制性权利，也不得对外转让、对外许可使用共有专利。（4）双方均有权对许可专利进行改进，改进的相关知识产权归改进方单独所有。（5）维系共有专利的年费由长安股份承担，其他费用由双方各承担 50%。

关于公司受让取得专利的说明：截至本招股说明书签署日，公司现行有效的专利中存在 10 项受让取得的专利，其中发明专利 9 项，实用新型专利 1 项，均

由吴壬华无偿转让给公司。公司及其前身欣锐特有限设立以来，吴壬华一直为其控股股东、实际控制人、技术骨干，以吴壬华为代表的公司研发团队利用公司资源不断研发形成了多项专有技术，并在 2006 年至 2009 年期间以吴壬华个人名义申请取得了 20 项专利（截至本招股说明书签署日，已有 10 项实用新型届满终止失效）。上述专利均为公司研发团队在工作期间利用公司资源形成的技术成果，属于职务发明，应归属公司所有，当时以吴壬华个人名义申请该等专利系出于简化申请手续的考虑，后因公司内部治理不断规范，吴壬华于 2011 年 9 月、2012 年 1 月分批将该等应属于公司的专利无偿转让给公司。自 2010 年起，公司均以自身名义申请专利，不存在吴壬华将属于公司的职务发明以个人名义申请专利的情形。

公司受让自实际控制人之一吴壬华的发明和实用新型专利属于公司的核心技术，吴壬华已将其名下所有专利转让给公司。截至本招股说明书签署日，吴壬华未拥有与发行人业务相关的专利、商标等知识产权。

截至本招股说明书签署日，以上发明及实用新型专利均有效并正常使用，且未作资本化处理，所有相关费用均已计入当期费用。

#### 4、软件著作权

自 2009 年起至今，公司陆续向国家版权局申请登记软件著作权。截至 2018 年 1 月 31 日，公司拥有 191 项软件著作权，取得方式均为原始取得，目前均有效并正常使用，具体情况如下：

序号	登记号	软件名称	首次发表日期	登记日期
1	2010SR014480	HEV DC/DC 总成电源控制软件 V1.0	2009/12/16	2010/3/31
2	2013SR088819	欣锐特车载充电机控制程序软件 V1.0	2011/5/31	2013/8/23
3	2014SR205189	欣锐特大功率充电机控制软件 V1.0	2014/8/4	2014/12/22
4	2016SR084527	欣锐科技 DCDC-G4.5-LHT24 控制软件 V1.0	2014/5/4	2016/4/22
5	2016SR099652	欣锐科技 DCDC-G5-SDM302BUCT-NCD1 控制软件 V1.2	2014/5/16	2016/5/10
6	2016SR099628	欣锐科技 DCDC-G3-SD18A288MC-AG 控制软件 V1.5	2011/6/8	2016/5/10
7	2016SR099626	欣锐科技 DCDC-G3-SDM182AJC-JAC 控	2010/5/8	2016/5/10

序号	登记号	软件名称	首次发表日期	登记日期
		制软件 V1.4		
8	2016SR103251	欣锐科技 DCDC-G5-SDN252AUCT-BQ01 控制软件 V1.0	2014/5/16	2016/5/12
9	2016SR103247	欣锐科技 DCDC-G5-SDW202AJCT-JL07 控制软件 V1.1	2014/7/16	2016/5/12
10	2016SR109782	欣锐科技 DCDC-G5-SDA302BHCC-BYD3 控制软件 V1.0	2014/7/26	2016/5/18
11	2016SR109785	欣锐科技 DCDC-G4.5-SDN202AJT-JL03 控制软件 V1.0	2014/7/16	2016/5/18
12	2016SR109788	欣锐科技 DCDC-G4-SDM122BHCE-LHT1-03 控制软件 V1.0	2012/6/8	2016/5/18
13	2016SR109791	欣锐科技 DCDC-G5-XDCDC01 控制软件 V1.0	2012/7/16	2016/5/18
14	2016SR109794	欣锐科技 OBC-GL-SCA122GL-JY04 全 自动充电控制软件 V1.0	2012/7/8	2016/5/18
15	2016SR127205	欣锐科技超宽范围高压输入 DCDC 控制 软件 V1.0	2010/8/13	2016/6/1
16	2016SR127358	欣锐科技 G3 代两路并联 DCDC 控制软件 V1.0	2011/4/16	2016/6/1
17	2016SR127709	欣锐科技 G5 代带同步整流高效率控制 DCDC 软件 V1.0	2011/4/16	2016/6/1
18	2016SR127760	欣锐科技 G5 代全数字式算法控制 DCDC 软件 V1.0	2010/6/16	2016/6/1
19	2016SR128068	欣锐科技 G3 代车载 DCDC 模拟控制软件 V1.0	2009/6/26	2016/6/1
20	2016SR135230	欣锐科技用于免维护铅酸电池充电六段 式智能控制软件 V1.0	2011/9/16	2016/6/7
21	2016SR135656	欣锐科技 G4 代自适应车载 DCDC 控制 软件 V1.0	2009/8/16	2016/6/7
22	2016SR135853	欣锐科技带校准参数的车载 DCDC 控制 软件 V1.0	2012/9/16	2016/6/8
23	2016SR136642	欣锐科技带故障记录功能的车载 DCDC 控制软件 V1.0	2013/11/16	2016/6/8
24	2016SR136767	欣锐科技 G4.5 代数字式算法智能控制	2010/4/20	2016/6/8

序号	登记号	软件名称	首次发表日期	登记日期
		DCDC 软件 V1.0		
25	2016SR157499	欣锐科技 G4.5 代 PFC 自动跟随输入电压的充电机软件 V1.0	2013/7/16	2016/6/27
26	2016SR165126	欣锐科技 G3 代数字式算法控制充电机软件 V1.0	2010/6/16	2016/7/1
27	2016SR172093	欣锐科技 G4.5 代输出继电器自适应控制充电机软件 V1.0	2014/10/16	2016/7/8
28	2016SR172249	欣锐科技 G5 代双路 CAN 控制 DCDC 软件 V1.0	2013/7/16	2016/7/8
29	2016SR172264	欣锐科技 G4.5 代两台以上主从机控制充电机程序软件 V1.0	2014/12/8	2016/7/8
30	2016SR172481	欣锐科技 G5E 代基于满足 EMC 抖频控制 DCDC 软件 V1.0	2015/6/26	2016/7/8
31	2016SR185121	欣锐科技 G4.5 代支持输出电压超宽范围调节的充电机软件 V1.0	2014/8/26	2016/7/19
32	2016SR185541	欣锐科技 G4.5 代基于功率自适应的高温调节充电机软件 V1.0	2013/7/16	2016/7/19
33	2016SR185638	欣锐科技 G3 代带加热功能的充电机控制软件 V1.0	2011/6/16	2016/7/19
34	2016SR186578	欣锐科技 G3 代带电池检测功能的充电机控制软件 V1.0	2011/9/16	2016/7/19
35	2016SR186581	欣锐科技 G4.5 代支持远程充电的充电机软件 V1.0	2015/10/26	2016/7/19
36	2016SR222097	欣锐科技 G4.5 代三合一充电机软件 V1.0	2015/8/18	2016/8/17
37	2016SR222763	欣锐科技 G4.5 代神经网络 PID 控制算法充电机软件 V1.0	2014/1/26	2016/8/17
38	2016SR222769	欣锐科技 G4.5 代输入震荡自恢复充电机软件 V1.0	2014/10/16	2016/8/17
39	2016SR235373	欣锐科技 G3 代两路并联 DCDC 控制软件 V2.0	2011/11/15	2016/8/26
40	2016SR235818	欣锐科技 G3 代车载 DCDC 模拟控制软件 V2.0	2010/6/25	2016/8/26
41	2016SR235902	欣锐科技 G5 代全数字式算法控制 DCDC 软件 V2.0	2011/7/7	2016/8/26
42	2016SR236317	欣锐科技超宽范围高压输入 DCDC 控制软件 V2.0	2011/12/12	2016/8/26



序号	登记号	软件名称	首次发表日期	登记日期
43	2016SR237171	欣锐科技 G5 代带同步整流高效率控制 DCDC 软件 V2.0	2011/10/17	2016/8/26
44	2016SR247408	欣锐科技带校准参数的车载 DCDC 控制软件 V2.0	2013/7/16	2016/9/5
45	2016SR247413	欣锐科技用于免维护铅酸电池充电六段式智能控制软件 V2.0	2012/4/3	2016/9/5
46	2016SR247827	欣锐科技 G4.5 代非线性曲线降额电池匹配算法充电机软件 V1.0	2014/7/10	2016/9/5
47	2016SR247831	欣锐科技 G4.5 代基于低温硬件电流匹配充电机软件 V1.0	2013/12/26	2016/9/5
48	2016SR247951	欣锐科技 G4 代自适应车载 DCDC 控制软件 V2.0	2010/11/22	2016/9/5
49	2016SR247964	欣锐科技带故障记录功能的车载 DCDC 控制软件 V2.0	2014/4/14	2016/9/5
50	2016SR247969	欣锐科技 G4.5 代实现超高电压输出的充电机软件 V1.0	2012/11/16	2016/9/5
51	2016SR247982	欣锐科技 G4.5 代数字式算法智能控制 DCDC 软件 V2.0	2013/6/25	2016/9/5
52	2016SR247989	欣锐科技 G3 代带有主从机控制的充电机控制软件 V1.0	2010/6/16	2016/9/5
53	2016SR248000	欣锐科技 G4.5 代输出端多渠道监测保护策略充电机软件 V1.0	2014/11/14	2016/9/5
54	2016SR248040	欣锐科技 G4.5 代通信误判识别监测保护策略充电机软件 V1.0	2014/7/16	2016/9/5
55	2016SR248085	欣锐科技 G3 代自适应电流校准功能的充电机控制软件 V1.0	2011/7/16	2016/9/5
56	2016SR248091	欣锐科技 G4.5 代十台并联的充电机软件 V1.0	2015/8/18	2016/9/5
57	2016SR248093	欣锐科技 G3 代具有过温降额功能的充电机控制软件 V1.0	2010/9/16	2016/9/5
58	2016SR248098	欣锐科技 G4.5 代电压环采用模糊控制算法的充电机软件 V1.0	2014/12/26	2016/9/5
59	2016SR248169	欣锐科技 G4.5 代电源自适应保护电机软件 V1.0	2013/7/16	2016/9/5
60	2016SR248175	欣锐科技 G4.5 代防冲击软启动算法充电机软件 V1.0	2012/3/16	2016/9/5
61	2016SR254267	欣锐科技预充电非车载充电桩 BMS 通讯	2014/10/8	2016/9/9

序号	登记号	软件名称	首次发表日期	登记日期
		软件 V1.0		
62	2016SR254295	欣锐科技绝缘检测非车载充电桩 BMS 通讯软件 V1.0	2013/11/14	2016/9/9
63	2016SR254986	欣锐科技非车载充电桩 BMS 通讯软件 V1.0	2010/9/13	2016/9/9
64	2016SR255107	欣锐科技 G4.5 代挂结式并联充电机软件 V1.0	2013/11/2	2016/9/9
65	2016SR255219	欣锐科技 DCDC-G4.5-SDN202AJT-JL03 控制软件 V2.0	2014/11/25	2016/9/9
66	2016SR255226	欣锐科技 DCDC-G4-SDM122BHCE-LHT1-03 控制软件 V2.0	2012/10/17	2016/9/9
67	2016SR255232	欣锐科技 OBC-GL-SCA122GL-JY04 全自动充电控制软件 V2.0	2012/9/28	2016/9/9
68	2016SR255299	欣锐科技 G4.5 代多数据轮换算法充电机软件 V1.0	2013/12/15	2016/9/9
69	2016SR255383	欣锐科技 DCDC-G5-SDA302BHCC-BYD3 控制软件 V2.0	2015/2/17	2016/9/9
70	2016SR255393	欣锐科技 DCDC-G5-XDCDC01 控制软件 V2.0	2012/12/31	2016/9/9
71	2016SR275853	欣锐科技 G4.5 代带温度自校准功能的充电机软件 V1.0	2013/2/26	2016/9/27
72	2016SR276724	欣锐科技带调节功率输出的 DCDC 控制软件 V1.0	2014/7/16	2016/9/27
73	2016SR277074	欣锐科技 G4.5 代电压环采用模糊 PID 控制算法的充电机软件 V1.0	2014/12/26	2016/9/27
74	2016SR277087	欣锐科技 G4.5 代带自动寻址初次级单片机的充电机软件 V1.0	2015/8/18	2016/9/27
75	2016SR279591	欣锐科技两台并联 5KW 数字控制均流输出 DCDC 控制软件 V1.0	2014/10/10	2016/9/28
76	2016SR281784	欣锐科技 G5 代双路 CAN 控制 DCDC 软件 V2.0	2014/8/13	2016/9/30
77	2016SR281915	欣锐科技 G5E 代基于满足 EMC 抖频控制 DCDC 软件 V2.0	2015/11/26	2016/9/30
78	2016SR281950	欣锐科技 G4.5 代全数字闭环技术充电机软件 V1.0	2013/2/26	2016/9/30

序号	登记号	软件名称	首次发表日期	登记日期
79	2016SR281954	欣锐科技 G3 代兼容三种充电模式的充电机软件 V1.0	2010/6/16	2016/9/30
80	2016SR282060	欣锐科技 G4.5 代全数字移相全桥充电机软件 V1.0	2015/8/18	2016/9/30
81	2016SR282064	欣锐科技 G3 代具有检测充电枪和充电桩充电能力功能的充电机控制软件 V1.0	2010/8/16	2016/9/30
82	2016SR300040	欣锐科技 G3 代 PFC 电压跟随输入输出电压的充电机控制软件 V1.0	2010/12/16	2016/10/20
83	2016SR300101	欣锐科技 G3 代具有故障诊断记录功能的充电机控制软件 V1.0	2010/10/16	2016/10/20
84	2016SR300420	欣锐科技 G3.5 代具有电流震荡自恢复功能的充电机控制软件 V1.0	2010/12/16	2016/10/20
85	2016SR300424	欣锐科技 G3.5 代移相全桥软开关的充电机控制软件 V1.0	2011/11/16	2016/10/20
86	2016SR319134	欣锐科技 G4.5 代支持远程充电的充电机软件 V2.0	2016/4/18	2016/11/4
87	2016SR319138	欣锐科技 G3.5 代具有过采样和数字滤波技术的充电机软件 V1.0	2010/6/16	2016/11/4
88	2016SR319142	欣锐科技 G3.5 代具有积分分离和带死区的 PID 算法充电机控制软件 V1.0	2011/11/16	2016/11/4
89	2016SR319147	欣锐科技 G3.5 代具有软件陷阱技术的充电机控制软件 V1.0	2011/1/16	2016/11/4
90	2016SR319154	欣锐科技 G3.5 代具有指令冗余技术的充电机控制软件 V1.0	2011/2/16	2016/11/4
91	2016SR319160	欣锐科技 G4.5 代具有电磁锁检测与控制功能的充电机控制软件 V1.0	2011/7/16	2016/11/4
92	2016SR319165	欣锐科技具有可检测 BMS 使能继电器故障功能的充电机控制软件 V1.0	2016/8/25	2016/11/4
93	2016SR319171	欣锐科技具有可实时查询内部信息功能的充电机控制软件 V1.0	2016/8/29	2016/11/4
94	2016SR319178	欣锐科技 G3 代带电池检测功能的充电机控制软件 V2.0	2012/7/16	2016/11/4
95	2016SR319182	欣锐科技 G3 代带加热功能的充电机控制软件 V2.0	2012/4/9	2016/11/4
96	2016SR319187	欣锐科技 G4.5 代输出继电器自适应控制充电机软件 V2.0	2015/8/25	2016/11/4

序号	登记号	软件名称	首次发表日期	登记日期
97	2016SR319193	欣锐科技 G4.5 代三合一充电机软件 V2.0	2016/6/20	2016/11/4
98	2016SR319202	欣锐科技 G4.5 代神经网络 PID 控制算法充电机软件 V2.0	2015/3/17	2016/11/4
99	2016SR319505	欣锐科技 G4.5 代两台以上主从机控制充电机程序软件 V2.0	2015/7/8	2016/11/4
100	2016SR319509	欣锐科技 G4.5 代基于功率自适应的高温调节充电机软件 V2.0	2013/10/21	2016/11/4
101	2016SR319516	欣锐科技 G4.5 代 PFC 自动跟随输入电压的充电机软件 V2.0	2013/11/29	2016/11/4
102	2016SR319520	欣锐科技 G3 代数字式算法控制充电机软件 V2.0	2011/7/27	2016/11/4
103	2016SR319524	欣锐科技 G4.5 代支持输出电压超宽范围调节的充电机软件 V2.0	2015/6/10	2016/11/4
104	2016SR319527	欣锐科技 G4.5 代输入震荡自恢复充电机软件 V2.0	2016/3/16	2016/11/4
105	2017SR055752	欣锐科技新能源汽车电源自动测试系统 V1.0	2016/12/29	2017/2/27
106	2017SR675444	欣锐科技 G3 代车载 DCDC 模拟控制软件 V3.0	2017/7/10	2017/12/8
107	2017SR676430	欣锐科技 G3 代两路并联 DCDC 控制软件 V3.0	2017/8/10	2017/12/8
108	2017SR678686	欣锐科技带校准参数的车载 DCDC 控制软件 V3.0	2017/8/10	2017/12/11
109	2017SR678756	欣锐科技用于免维护铅酸电池充电六段式智能控制软件 V3.0	2017/8/11	2017/12/11
110	2017SR680981	欣锐科技 G5 代带同步整流高效率控制 DCDC 软件 V3.0	2017/8/10	2017/12/12
111	2017SR683270	欣锐科技 G4 代带预充控制软件 V1.0	2017/9/8	2017/12/12
112	2017SR683352	欣锐科技 G4.5 数字算法带预充控制软件 V1.0	2017/9/10	2017/12/12
113	2017SR680776	欣锐科技 G5E 代基于满足 EMC 抖频控制 DCDC 软件 V3.0	2017/9/26	2017/12/12
114	2017SR691242	欣锐科技全自动充电带预充控制软件 V1.0	2017/8/8	2017/12/14
115	2017SR691235	欣锐科技 G4 代自适应车载 DCDC 控制软件 V3.0	2017/8/10	2017/12/14

序号	登记号	软件名称	首次发表日期	登记日期
116	2017SR692120	欣锐科技 G5 代双路 CAN 控制 DCDC 软件 V3.0	2017/8/16	2017/12/14
117	2017SR692131	欣锐科技两台并联 5KW 数字控制均流输出 DC/DC 控制软件 V2.0	2017/9/10	2017/12/14
118	2017SR691229	欣锐科技 G5 代低压版带预充数字控制控制软件 V1.0	2017/9/16	2017/12/14
119	2017SR693565	欣锐科技带故障记录功能的车载 DCDC 控制软件 V3.0	2017/8/10	2017/12/15
120	2017SR693251	欣锐科技 G4.5 代数字式算法智能控制 DCDC 软件 V3.0	2017/8/10	2017/12/15
121	2017SR695904	欣锐科技 G5 代全数字式算法控制 DCDC 软件 V3.0	2017/8/10	2017/12/15
122	2017SR697343	欣锐科技超宽范围高压输入 DCDC 控制软件 V3.0	2017/8/10	2017/12/15
123	2017SR696077	欣锐科技带调节功率输出的 DC/DC 控制软件 V2.0	2017/8/16	2017/12/15
124	2017SR694853	欣锐科技高压版 CAN 控制带预充数字控制软件 V1.0	2017/8/26	2017/12/15
125	2017SR698367	欣锐科技带输入防过充的 DCDC 控制软件 V1.0	2017/9/15	2017/12/18
126	2017SR722239	欣锐科技 G4.5 代具有 LLC 全桥控制功能的充电机软件 V1.0	2017/8/16	2017/12/23
127	2017SR721060	欣锐科技 G4.5 代具有 PFC 欠压降额功能的充电机控制软件 V1.0	2017/9/16	2017/12/23
128	2017SR721165	欣锐科技 G4.5 代具有 VCU 唤醒功能的充电机控制软件 V1.0	2017/9/16	2017/12/23
129	2017SR721044	欣锐科技 G4.5 代具有充电枪温度检测与控制功能的充电机控制软件 V1.0	2017/8/16	2017/12/23
130	2017SR721175	欣锐科技 G4.5 代具有低压模块自适应控制功能的充电机软件 V1.0	2017/9/5	2017/12/23
131	2017SR721157	欣锐科技 G4.5 代具有 CC 检测功能的充电机控制软件 V1.0	2017/7/25	2017/12/23
132	2017SR722300	欣锐科技 G4.5 代具有 CP 检测功能的充电机软件 V1.0	2017/7/20	2017/12/23
133	2017SR722211	欣锐科技 G4.5 代具有可控低压输出功能的充电机软件 V1.0	2017/7/20	2017/12/23

序号	登记号	软件名称	首次发表日期	登记日期
134	2017SR722308	欣锐科技 G4.5 代具有诊断快照记录功能的充电机软件 V1.0	2017/7/20	2017/12/23
135	2017SR722315	欣锐科技 G4.5 代支持诊断读写数据功能的充电机软件 V1.0	2017/7/20	2017/12/23
136	2017SR722976	欣锐科技 G5 代带电池检测功能的充电机控制软件 V1.0	2017/8/10	2017/12/23
137	2017SR722991	欣锐科技 G5 代具有检测充电枪和充电桩充电能力功能的充电机控制软件 V1.0	2017/9/20	2017/12/23
138	2017SR723000	欣锐科技 G5 代具有故障诊断记录功能的充电机控制软件 V1.0	2017/10/16	2017/12/23
139	2017SR725379	欣锐科技 G5 代输入震荡自恢复充电机软件 V1.0	2017/10/18	2017/12/25
140	2017SR725251	欣锐科技 G5 代 PFC 自动跟随输入电压的充电机软件 V1.0	2017/9/16	2017/12/25
141	2017SR724471	欣锐科技 G3.0 代具有预约充电功能的充电机与 DCDC 一体化集成控制软件 V1.0	2017/9/6	2017/12/25
142	2017SR725376	欣锐科技 G3.0 代具有校准参数功能的充电机与 DCDC 一体化集成控制软件 V1.0	2017/8/18	2017/12/25
143	2017SR724457	欣锐科技 G3.0 代具有唤醒 BMS 功能的充电机与 DCDC 一体化集成控制软件 V1.0	2017/8/15	2017/12/25
144	2017SR722873	欣锐科技 G3.0 代具有识别唤醒源功能的充电机与 DCDC 一体化集成控制软件 V1.0	2017/8/17	2017/12/23
145	2017SR726617	欣锐科技 G3.0 代具有自动切换充电机模式和 DCDC 模式功能的充电机与 DCDC 一体化集成控制软件 V1.0	2017/8/17	2017/12/25
146	2017SR723041	欣锐科技 G3.0 代具有充电机输出功率自适应控制功能的充电机与 DCDC 一体化集成控制软件 V1.0	2017/8/10	2017/12/23
147	2017SR740115	欣锐科技 G5 代带温度自校准功能的充电机软件 V1.0	2017/8/25	2017/12/28
148	2017SR739763	欣锐科技 G5 代支持输出电压超宽范围调节的充电机软件 V1.0	2017/9/26	2017/12/28
149	2017SR739381	欣锐科技 G5 代带加热功能的充电机控制软件 V1.0	2017/8/28	2017/12/28
150	2017SR739773	欣锐科技 G5 代带自适应电流校准功能的充电机控制软件 V1.0	2017/8/21	2017/12/28

序号	登记号	软件名称	首次发表日期	登记日期
151	2017SR739654	欣锐科技 G5 代兼容四种充电模式的充电机软件 V1.0	2017/8/29	2017/12/28
152	2018SR010093	欣锐科技 G5 代功能安全的 PFC 自动跟随输入电压的充电机软件 V1.0	2017/10/26	2018/1/4
153	2018SR009995	欣锐科技 G5 代功能安全的输入震荡自恢复充电机软件 V1.0	2017/10/26	2018/1/4
154	2017SR739528	欣锐科技 G5 代功能安全且具有故障诊断记录功能的充电机控制软件 V1.0	2017/10/26	2017/12/28
155	2017SR739461	欣锐科技 G5 代功能安全且具有检测充电桩和充电桩充电能力功能的充电机控制软件 V1.0	2017/9/20	2017/12/28
156	2017SR739469	欣锐科技 G5 代功能安全且带电池检测功能的充电机控制软件 V1.0	2017/10/10	2017/12/28
157	2017SR739990	欣锐科技 G4.5 代具有电磁锁检测与控制功能的充电机控制软件 V2.0	2017/7/20	2017/12/28
158	2018SR010101	欣锐科技 G4.5 代具有故障清除自恢复充电功能的充电机软件 V1.0	2017/8/21	2018/1/4
159	2017SR741331	欣锐科技 G4.5 代具有高压互锁检测功能的充电机控制软件 V1.0	2017/9/15	2017/12/28
160	2017SR741326	欣锐科技 G4.5 代支持 CRC (循环冗余校验) 校验功能的充电机控制软件 V1.0	2017/8/21	2017/12/28
161	2017SR741988	欣锐科技 G4.5 代具有物理寻址和功能寻址方式诊断功能的充电机控制软件 V1.0	2017/8/21	2017/12/28
162	2018SR004530	欣锐科技一种 PWM 控制的 PTC 控制器软件 V1.0	2017/11/13	2018/1/3
163	2018SR005223	欣锐科技一种 PTC 电加热控制器软件 V1.0	2017/11/13	2018/1/3
164	2018SR004554	欣锐科技带蒸发器温度检测的 PTC 控制器软件 V1.0	2017/11/13	2018/1/3
165	2018SR006872	欣锐科技带功率调节的 PTC 控制器软件 V1.0	2017/11/13	2018/1/3
166	2018SR003945	欣锐科技带功率补偿的 PTC 控制器软件 V1.0	2017/11/13	2018/1/3
167	2018SR005454	欣锐科技带高压放电的 PTC 控制器软件 V1.0	2017/11/13	2018/1/3
168	2018SR005450	欣锐科技带 PTC 电流检测的 PTC 控制器软件 V1.0	2017/11/13	2018/1/3

序号	登记号	软件名称	首次发表日期	登记日期
169	2018SR004134	欣锐科技带 PTC 本体温度检测的 PTC 控制器软件 V1.0	2017/11/13	2018/1/3
170	2018SR005216	欣锐科技带 CAN 通讯的 PTC 控制器软件 V1.0	2017/11/13	2018/1/3
171	2018SR005210	欣锐科技带 BUSOFF 功能的 PTC 控制器软件 V1.0	2017/11/13	2018/1/3
172	2018SR011841	欣锐科技 G3.0 代具有电源模式功能的充电机与 DCDC 一体化集成控制软件 V1.0	2017/8/10	2018/1/5
173	2018SR011895	欣锐科技 G3.0 代具有输入电流可控功能的充电机与 DCDC 一体化集成控制软件 V1.0	2017/8/10	2018/1/5
174	2018SR013219	欣锐科技 G3.0 代具有故障诊断功能的充电机与 DCDC 一体化集成控制软件 V1.0	2017/8/10	2018/1/5
175	2018SR013228	欣锐科技 G3.0 代具有充电口灯带控制功能的充电机与 DCDC 一体化集成控制软件 V1.0	2017/8/10	2018/1/5
176	2018SR013236	欣锐科技 G3.0 代具有充电口高温降额功能的充电机与 DCDC 一体化集成控制软件 V1.0	2017/8/17	2018/1/5
177	2018SR012714	欣锐科技 G3.0 代具有输出震荡自恢复功能的充电机与 DCDC 一体化集成控制软件 V1.0	2017/8/10	2018/1/5
178	2018SR013461	欣锐科技 G3.0 代具有智能老化模式功能的充电机与 DCDC 一体化集成控制软件 V1.0	2017/8/10	2018/1/5
179	2018SR013458	欣锐科技 G3.0 代具有电子锁自动回锁功能的充电机与 DCDC 一体化集成控制软件 V1.0	2017/8/14	2018/1/5
180	2018SR013213	欣锐科技 G3.0 代具有网络管理功能的充电机与 DCDC 一体化集成控制软件 V1.0	2017/8/10	2018/1/5
181	2018SR013724	欣锐科技 G3.0 代具有多种充电模式功能的充电机与 DCDC 一体化集成控制软件 V1.0	2017/8/10	2018/1/5
182	2018SR029244	欣锐科技具有 CAN 唤醒功能的 3.3KW 充电机控制软件 V1.0	2017/9/19	2018/1/12
183	2018SR029234	欣锐科技 G4.5 代支持诊断下载功能的充电机控制软件 V1.0	2017/8/24	2018/1/12
184	2018SR029761	欣锐科技 G4.5 代具有通讯丢失保护策略的充电机控制软件 V1.0	2017/8/22	2018/1/12



序号	登记号	软件名称	首次发表日期	登记日期
185	2018SR027412	欣锐科技 G4.5 代支持诊断安全访问功能的充电机控制软件 V1.0	2017/8/22	2018/1/11
186	2018SR029258	欣锐科技 G4.5 代支持诊断通讯控制功能的充电机控制软件 V1.0	2017/8/21	2018/1/12
187	2018SR027445	欣锐科技 G4.5 代支持诊断会话控制功能的充电机控制软件 V1.0	2017/8/21	2018/1/11
188	2018SR027431	欣锐科技 G3.0 代具有 PFC 电压设定自适应功能的充电机与 DCDC 一体化集成控制软件 V1.0	2017/11/10	2018/1/11
189	2018SR028610	欣锐科技 G3.0 代具有 PFC 电压欠压降额功能的充电机与 DCDC 一体化集成控制软件 V1.0	2017/10/18	2018/1/12
190	2018SR028624	欣锐科技 G3.0 代具有诊断动态数据读取功能的充电机与 DCDC 一体化集成控制软件 V1.0	2017/10/16	2018/1/12
191	2018SR029055	欣锐科技 G3.0 代具有硬件故障重启功能的充电机与 DCDC 一体化集成控制软件 V1.0	2017/10/9	2018/1/12

## 七、发行人技术情况

### （一）公司核心技术情况、技术来源及其在主营业务与产品中的应用

公司自 2006 年开始新能源汽车车载电源的自主研发，经过 10 余年的发展，公司已掌握了多项新能源汽车车载电源核心技术，并以上述核心技术为基础，形成了 15 项发明专利、69 项实用新型专利、191 项软件著作权。这些核心技术和研发成果为公司车载电源产品的更新换代奠定了坚实的基础，公司近年来保持着每年进行一次新能源汽车车载电源产品升级的频率，推动着整个车载电源行业的技术进步。

#### 1、公司核心技术

##### （1）磁集成技术

磁集成技术是指将变换器中的两个或多个分立器件，如电感、变压器等，绕制在一副磁芯上，从结构上集中在一起。公司在车载电源产品中应用的磁集成技术能够减小磁性器件的体积、重量，还能减小电流纹波、降低磁件损耗、改善电源动态性能，对提高电源的性能及功率密度有重要作用。

## **(2) 两路错相运行的有源钳位技术**

有源钳位是一种电路连接方式，是一种可以有效提高转换效率的软开关技术。公司创造性地采用了两路错相运行的有源钳位主电路设计，可在有限的空间内均匀分布电应力和热应力，充分利用散热面积，可减小输出侧、输入侧的开关频率纹波。这使得公司在采用市场上通用元器件的情况下，所研发的车载 DC/DC 变换器满足了国内新能源汽车整车的个性需求，在性能上达到了业内先进水平。

## **(3) 全桥 LLC 谐振软开关技术**

全桥 LLC 谐振软开关技术可以实现车载 DC/DC 变换器中所有开关管的零电压导通和副端二极管的零电流开关，有效解决副端二极管的反向恢复问题。利用全桥 LLC 谐振软开关技术，可以减少开关关断时的电流，变换器中的环流损耗也随之大幅减少；同时该技术拓扑结构无需其他额外辅助电路即可实现软开关，提高了车载电源产品的可靠性。

## **(4) 无桥 PFC 技术**

PFC（Power Factor Corrector）是功率因数校正器，它可以在交流转换为直流时提高电源的利用率。公司采用的无桥 PFC 技术节省了由二极管整流桥导致的损耗，提高了车载充电机功率变换效率。

## **(5) 车载电源长寿命设计技术**

公司通过主电路拓扑设计、可抗强烈振动的结构设计、独特的热设计以及采用聚酯电容和固体电容替代寿命比较短的电解电容，使车载电源的设计使用寿命达到 10 年。

## **(6) 数字化控制技术**

公司利用数字化控制技术，为产品设计相应的数字控制器，可以提高车载电源产品的安全性、灵活性。

## **(7) 汽车级产品可靠性技术、产品化工程技术、质量验证技术**

公司根据多年的装车实况应用、丰富的车载电源定制化配套经验、三十万公里的单车测试车辆行驶记录、数百项严格的实验室或路跑测试，沉淀出公司独有的汽车级产品可靠性技术、产品化工程技术、质量验证技术，这些技术为公司制造汽车级车载电源产品提供了基石。公司车载电源产品在震动冲击、整车碰撞、高低温工作、EMC 电磁辐射等各方面均达到汽车级产品标准。

### (8) 汽车级功能安全技术

公司将 ISO26262 汽车功能安全标准导入车载 DC/DC 变换器及车载充电机产品日常设计规范中，使车载电源产品更加安全可靠。

### 2、公司核心技术的技术来源及其在主营业务中的应用

序号	技术名称	主要应用领域	技术来源
1	磁集成技术	车载 DC/DC 变换器	自主研发
2	两路错相运行的有源钳位技术	车载 DC/DC 变换器	自主研发
3	全桥 LLC 谐振软开关技术	车载 DC/DC 变换器、 车载充电机及集成产品	自主研发
4	无桥 PFC 技术	车载充电机	自主研发
5	长寿命设计技术	车载 DC/DC 变换器、车载充电机及 集成产品	自主研发
6	数字化控制技术	车载 DC/DC 变换器、车载充电机及 集成产品	自主研发
7	汽车级产品可靠性技术、产品化工程 技术、质量验证技术	车载 DC/DC 变换器、车载充电机及 集成产品	自主研发
8	汽车级功能安全技术	车载 DC/DC 变换器、车载充电机及 集成产品	自主研发

### 3、公司核心技术产品占营业收入的比重

由于公司车载电源产品都会应用到部分核心技术，按照车载电源业务收入占营业收入的比例计算，2015-2017 年公司核心技术产品占营业收入的比重为 92.90%、99.07%、98.02%。

### 4、公司核心技术的保护措施

公司建立了一整套核心技术保护措施，主要有：

(1) 建立了严格的保密及竞业限制机制。内部员工 100% 签订了《保密及竞业限制协议》，外部人员必须签订《保密协议》后，才能接触到技术秘密，以确保公司的知识成果得以完善保护。

(2) 核心创业团队技术人员有股权激励（通过员工持股平台）与项目奖金激励机制，保持高度稳定。

(3) 将研发及其他涉及核心技术的场所划定为保密场所，外部人员禁止进入；研发核心数据资料受控，上传、保存均有专门服务器。技术部门以外人员没有获取渠道。

(4) 限制涉密电脑联入外部网络，外部人员不能连接内部网络，服务器由专人管理。

(5) 实施“绿盾”防泄密软件系统，对所有技术文件进行加密，非法取得文件的人员无法打开文件。对所有涉密文件均标明保密级别、查看权限以及版权归属。核心平台内核技术由研发部门受控保存，产品应用经验及二次开发经验由项目部受控保存；质量及工程技术由品质保证中心、测试部、新产品导入部门受控保存。所有涉密文件均由以上部门进行转化脱密后输出。

(6) 公司知识产权的申请、保护及体系建设，由专人管理和实施。

## (二) 公司研发情况

### 1、公司研发与预研中心基本情况

公司研发与预研中心现设立于深圳市南山区。研发与预研中心下设预研部、研发部、研发管理部、项目部、测试部、新产品导入部、先进制造技术研究中心。

公司是最早一批从事车载电源产品研发、生产、销售和服务的企业之一，历经十余年，培养和锻炼了一批顶尖的高频开关电源产品技术、工程技术核心骨干成员。截至 2017 年 12 月 31 日，公司研发与预研中心共有 308 人，占公司总人数比例超过 29%。

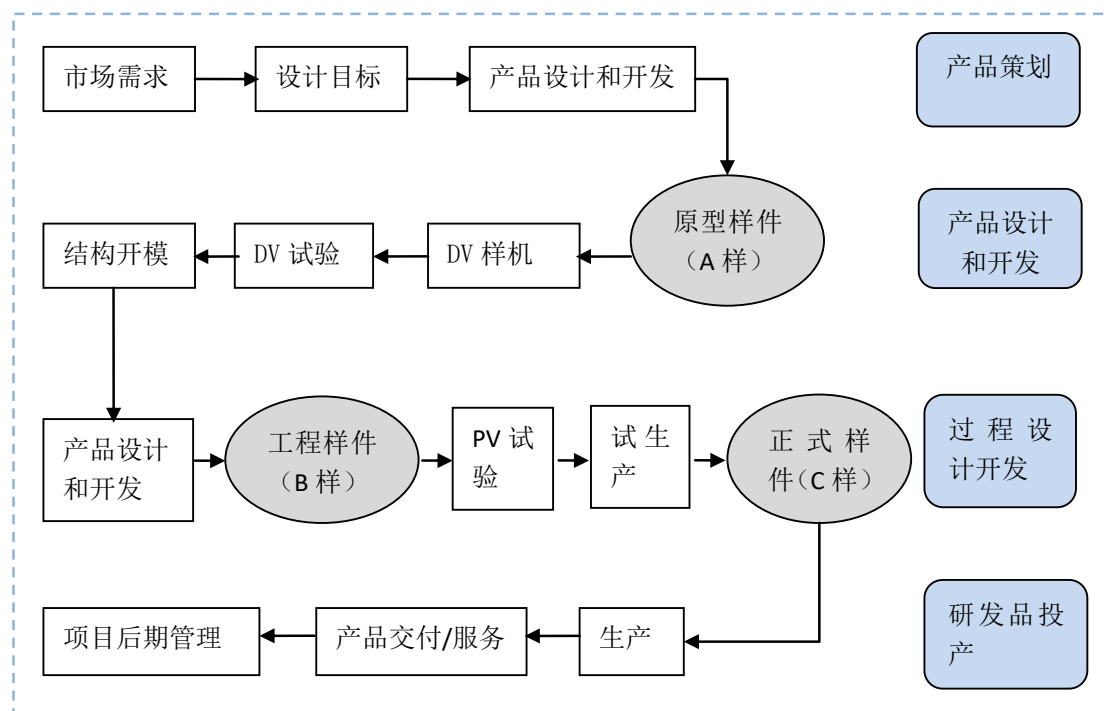
截至 2017 年 12 月 31 日，公司核心技术人员包括吴壬华、李英、张辉、赵德琦、陈丽君共 5 人。其中，吴壬华先生是清华大学工学博士研究生，曾获清华大学“优秀博士论文”证书和“优秀博士毕业生”证书；2011 年 5 月至 2013 年 12 月担任国家高技术研究发展计划（863 计划）课题《电动汽车充电机产业化技术攻关》的负责人；2012 年入选深圳市孔雀计划人才。

公司核心技术人员简历请参见本招股说明书“第八节董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“（四）其他核心技术人员情况”。近两年来，公司核心技术人员未发生重大变化。

### 2、公司研发流程

公司研发流程主要分为产品策划、产品设计和开发、过程设计开发、研发品投产等阶段，具体如下：

#### 公司研发流程图



### 3、研发费用情况

报告期内，公司研发投入逐年增加，具体情况如下：

项目	2017年度	2016年度	2015年度
研发费用（万元）	6,024.00	3,696.00	1,548.06
营业收入（万元）	49,066.51	58,527.79	34,559.89
占营业收入的比例（%）	12.28	6.31	4.48

公司研发投入，主要集中运用于两个方面：一个是投入到产品的迭代技术升级和技术平台优化，保持产品在行业内的技术领先地位，增强产品的竞争能力，同时通过技术升级降低产品成本；另一个方面是以 DESIGN-IN 的形式，针对整车厂的具体车型项目进行项目研发。

面对竞争加剧的市场环境，为实现以技术抢占市场机遇的目的，近两年公司进一步加大了研发的投入力度。2016 年公司针对整车厂进行的有针对性的项目研发为 10 个，2017 年已增长至 23 个，2017 年以 DESIGN-IN 方式合作的整车厂包括北汽新能源、吉利、众泰、江淮、腾势、NEVS（国能）等知名企业。

公司持续的研发投入为公司赢得了客户资源和业务发展契机，2017 年公司在 A00 级市场不仅获得了量产的订单，而且拿到了多家客户未来车型的定点。同时公司也获得了一些合资品牌的定点。在专用车上，公司已取得了多家客户未来车型的定点通知书。以上新的业务和新的客户拓展，为公司未来两年的发展奠定了坚实的基础。

#### 4、在研项目情况

序号	项目名称	建设内容
1	新能源汽车大系统综合性集成及产业化	将纯电动/混合动力汽车内部高压零部件进行集成，主要将车载充电机、车载 DC/DC 变换器、高压配电模块、PTC 加热驱动板、高压空调接口、高压快充接口等进行水冷或风冷集成。
2	新能源汽车车载集成方案小型化研究及产业化项目	设计研发车载 DC/DC 变换器+车载充电机集成升级方案，该方案可以将车载充电机模块功率提升一倍，而体积和重量保持不变。同时产品的功能、可靠性、通讯、软件控制策略规范均须符合国家标准。
3	新能源汽车车载 10KW 大功率充电机集成及产业化	设计研发车载 10KW 大功率充电机集成方案。现有市场主流纯电动车型配备的车载充电机功率为 3.3KW，要实现 10KW 大功率充电机车载化须实现充电口单相交流电（220V）与三相交流电（380V）两种充电模式的兼容。同时产品体积与重量要能够符合客户对车载部件的要求。
4	新能源汽车车载充电机双向技术的研究及产业化	设计研发可以正向给直流高压电池充电，反向又可以将动力电池的直流电压转换为 220V 单相交流电的车载充电机。
5	新能源汽车经济型系统集成及产业化项目	在现有配套国内主流乘用车、客车车型的车载 DC/DC 变换器、车载充电机模块基础上，开发出适应经济型车型需求、符合安全性及可靠性要求的经济型零部件。

#### 5、合作研发情况

报告期内，发行人未与第三方就研发某项技术而签订合作研发协议。发行人一般基于后续销售的目的，与客户或潜在客户签订技术开发协议，接受客户或潜在客户的委托，为其研发车载充电机或变换器等样品，样品通过客户验收后，再向客户批量供货；就该等协议履行过程中产生的知识产权归属亦在协议中有所约定，根据协商的不同情况，由发行人所有、委托方所有或归双方共有。

截至招股说明书签署日，发行人除了与北京索英共有一项发明专利，与长安股份共有一项实用新型外，发行人不存在与第三方共有其他专利的情形。

#### 6、公司所获得荣誉

公司是国家高新技术企业，是 2011 年国家 863 计划“电动汽车充电机产业化技术攻关”课题的主承接单位、2011 年国家重点产业振兴和技术改造项目中“新能源汽车车用 DC/DC 变换器产业化”项目主承接单位、2011-2012 年深圳市科技工贸和信息化委员会重点科研项目“电动汽车直流变换器总成”主承接单位、2012 年深圳市发展与改革委员会“新能源汽车车用 DC/DC 变换器产业化项目”主承接单位、2012-2013 年深圳市科技创新委员会“新能源汽车车载充电机”项目主承接单位、2017 年深圳市科技创新委员会技术攻关“150KW 超大功率直

流变换器关键技术研发”项目主承接单位、2017年深圳市发展改革委重大科技产业专项“新能源汽车6.6KW车载充电机产业化”项目主承接单位、2017年广东省科技厅应用型科技研发及重大科技成果转化专项“电动汽车车载电源高压电控系统集成技术的应用及产业化”项目主承接单位。

## 八、生产经营的主要资质或认证情况

截至本招股说明书签署日，公司取得的主要资质或认证具体如下：

序号	审批主体	证书名称	发证日期	有效期
1	深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局	高新技术企业证书	2015.11.02	三年
2	深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会	深圳市高新技术企业证书	2017.08.15	三年
3	深圳海关	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	2015.10.16	长期
4	对外贸易经营者备案登记(深圳南山)	对外贸易经营者备案登记表	2015.10.15	——
5	深圳出入境检验检疫局	出入境检验检疫报检企业备案表	2017.07.25	——
6	NQA (National Quality Assurance)	IATF16949: 2016质量管理体系认证	2017.11.28	2017.11.28-2020.11.27
7	NQA (National Quality Assurance)	ISO 14001: 2015环境管理体系认证	2016.11.24	2016.11.24-2019.11.24
8	NQA (National Quality Assurance)	OHSAS18001: 2007职业健康安全管理体系	2017.11.20	2017.11.20-2020.11.20

## 九、发行人发行当年及未来三年发展规划

### (一) 发展战略与目标

公司将按照现代企业制度进一步规范企业管理，以“为客户、员工、企业和社会创造价值”为经营理念，持续保持核心技术的领先水平，依托高频开关电源及相关电力电子技术平台，以车载DC/DC变换器、车载充电机、车载电源集成产品为主要产品，以持续的自主技术创新为动力、以优异的产品品质为支撑，不断拓展应用领域、优化产品结构，致力于发展成为一流的车载电源全方位整体解决方案提供商。

### (二) 发展计划

为达成上述战略目标，公司拟在未来开展以下重点工作：

## 1、扩张产能满足市场需求

随着公司产品在可靠性、稳定性、定制化速度等方面的优势日益得到市场认同，快速增长的产品种类及市场需求对生产能力提出了更高的要求，本公司自有产能不足对公司发展的制约日益明显。本次募集资金投入“新能源汽车车载电源产业化项目”，将大幅度提升车载 DC/DC 变换器、车载充电机及车载集成产品的产能，为公司保持并进一步扩大市场占有率提供强有力的支持。

## 2、对研发中心进行升级扩建，提升公司整体研发水平

研发和创新能力是公司最重要的核心竞争力，也是推动公司持续增长的动力。随着新能源汽车行业的迅速发展，国际汽车产业领先企业纷纷增加投资力度，新能源汽车车载电源领域国内外竞争对手日益增多，为了保持公司在行业内的技术优势，保证公司快速稳定的增长，公司必须加大对研发的投入，进一步提升自主创新能力。公司将建成具有国内领先水平的车载电源研发体系，提升公司的整体研发水平，在促进产品不断升级的同时为提升企业核心竞争力而增加更多预研方向，建设涵盖研发中心、检测中心、产品试制中心、先进制造技术中心的研发平台。

## 3、加强营销和售后服务能力

通过十年的努力，公司构建了完整的销售架构，制定了健全的市场开发制度和销售管理流程，基本形成覆盖所有客户的营销网络，积累丰富的优质客户资源。随着公司产品线的不断丰富，新产品的不断推出，现有的营销与服务体系已经不能完全满足公司日益发展的需求，公司将利用自有资金，扩大市场营销人员数量，完善公司的营销网络体系。

## 4、建设长期稳定的人才梯队体系

公司根据今后几年的发展规划制定了相应的人力资源发展计划。公司将通过不断引进人才和持续的培训计划，建立一支高素质的人才队伍。公司将通过面向社会公开招聘、与国内科研院校合作以及聘请专家顾问等方式，不断引进经营管理人才、高级技术人才、市场营销人才和一线生产工人。同时，公司将建立员工职业培训体系，完善岗位职责、任职资格、绩效评价、薪酬分配等人力资源管理体制，持续提高员工的能力和素质。



## 5、再融资计划

本次募集资金投资项目实施后，公司的技术研发实力将得以巩固，业务规模将不断扩大，综合竞争力将得到较大提升。公司将以股东利益最大化为原则，适时根据发展需要从资本市场募集资金，进一步推动公司业务规模的发展壮大，有效控制资金成本，保持合理的资产负债比例，取得公司持续、健康和快速发展，并为股东带来满意的投资回报。

### （三）实施上述计划所依据的假设条件和面临的主要困难

#### 1、实施上述计划所依据的假设条件

- （1）公司所处的宏观经济、政治、法律和社会环境处于正常发展的状态；
- （2）公司所遵循的国家及地方现行的法律、法规、政策无重大变化，公司所处行业不出现重大产业政策调整或其他重大不利情况；
- （3）公司经营管理层和核心技术人员不会发生重大变化，公司无重大经营决策失误；
- （4）本次发行能顺利完成，募集资金能够及时足额到位；
- （5）无其他不可抗力因素造成的重大不利因素。

#### 2、实施上述计划面临的困难和拟采用的措施

##### （1）实施上述计划面临的主要困难

###### ①资金瓶颈

本公司未来发展计划的实现，需要大量的资金投入作保障。如果维持公司快速发展所需的资金来源得不到充分保障，将影响到上述目标的实现。

###### ②管理能力的制约

现阶段公司管理架构相对简单，如果公司本次发行股票成功，募集资金运用和经营规模的迅速扩大将对公司经营管理、组织设计、财务规划以及人力资源配置等提出更高要求，公司在战略规划、运营管理和内部控制等方面的管理能力将面临更大挑战。

##### （2）保证实现上述计划拟采用的措施

###### ①利用好募集资金

如果本次公开发行 A 股成功，将为公司实现上述业务目标提供资金支持，公司将认真组织募集资金投资项目的实施，争取尽快投产，形成新的利润增长点，增强公司在新能源汽车领域的综合竞争实力。

### ②进一步完善公司的法人治理结构

公司将按照《公司法》、《证券法》等法律法规对上市公司的要求规范运作，进一步完善公司的法人治理结构和内部控制制度，强化各项决策的科学性和透明度，促进公司的机制创新和管理升级。

### ③加快对优秀人才的培养和引进

公司将加快对优秀人才，特别是管理人才、技术人才和市场营销人才的培养和引进，进一步提高公司创新能力、产品的销售能力和客户服务能力，为公司业务发展目标的实现提供保障。

## （四）上述业务发展规划与发行人现有业务的关系

公司拥有多项新能源汽车车载电源核心技术，并已建立了成熟的研发、产业化生产和销售业务体系，为实施上述业务发展规划奠定了坚实的基础。

公司的业务发展规划是在充分考虑公司目前人才、技术、业务发展现状，综合分析国内外新能源汽车行业现状和发展前景的基础上做出的战略规划，有助于公司现有业务的全面扩展和提升，符合公司的总体发展战略。

综合考虑本次发行上市前后的业务发展，现有业务将为公司实现未来发展规划提供有力的支持，而未来发展规划和目标则是对现有业务的进一步延伸和深化。公司未来发展规划和发展目标的实现，将有助于进一步提升公司的研发水平，扩大经营规模，逐步提高产品市场占有率，从根本上增强核心竞争力，提高公司的盈利能力和经营管理水平，最终实现公司持续、稳定地发展。

## （五）声明

本公司声明：公司首次公开发行股票并在创业板上市后，将通过定期报告持续公告公司发展规划的实施情况。

本部分所述公司未来发展规划，是公司管理层基于对当前宏观经济形势、国家及产业政策、行业发展动态、市场形势以及公司目前发展趋势的判断做出的规划，其中涉及较多不确定性因素。公司不排除在上述条件发生变化时，对

未来发展规划进行修正、调整或完善。

## 第七节 同业竞争与关联交易

### 一、独立性

公司成立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规的要求规范运作，在资产、人员、机构、财务、业务等方面与现有股东完全分开，具有独立、完整的资产和业务体系。

#### （一）资产完整情况

公司由欣锐特有限整体变更设立，欣锐特有限拥有的所有资产在整体变更过程中已全部进入公司，并已办理了相关资产权属的变更和转移手续。公司资产完整、产权明晰，已具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统，不存在依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的资产进行生产经营的情况。

#### （二）人员独立情况

公司拥有独立、完整的人事管理体系，劳动、人事及工资管理完全独立。公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

#### （三）财务独立情况

公司设立了独立的财务部门，配备了专门的财务人员，且已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度；公司未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

#### （四）机构独立情况

公司已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，各职能机构在人员、办公场所和管理制度等各方面均完全独立，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业不存在机构混同的情形。

## （五）业务独立情况

公司具有独立、完整的产、供、销系统，具有面向市场自主经营业务的能力。公司的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。

经核查，保荐机构认为，发行人关于独立性阐述的内容真实、准确、完整。在资产、人员、机构、财务、业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开，具有独立、完整的资产和业务体系及面向市场、自主经营的能力。

## 二、同业竞争

### （一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

报告期内，公司控股股东为吴壬华，实际控制人为吴壬华及其配偶毛丽萍。吴壬华除控制本公司外，报告期内曾控制苏州宏煜。苏州宏煜于 2011 年 11 月 11 日设立，吴壬华持有 85% 股权，毛澄宇持有 15% 股权。吴壬华及毛澄宇已于 2015 年 5 月 26 日与无关联关系的第三方吕磊签订股权转让协议，将持有的苏州宏煜股权转让给吕磊，并于 2015 年 7 月 8 日在工商部门办理了股权变更登记手续，具体情况请参见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“六、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）实际控制人控制的其他企业的基本情况”。毛丽萍控制的其他企业包括公司持股平台奇斯泰科技和鑫奇迪科技，基本情况请参见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“七、发行人员工持股平台情况”。

截至本招股说明书签署日，吴壬华除控制本公司外，未控制其他企业；毛丽萍控制的奇斯泰科技和鑫奇迪科技为公司持股平台，除持有本公司股份外未实际经营业务。本公司与控股股东、实际控制人不存在同业竞争。

### （二）避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，公司实际控制人吴壬华及毛丽萍已出具《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺：

1、本人和本人关系密切的亲属以及其他能够控制或影响的关联方目前不存在与欣锐科技直接或间接同业竞争的情况。

2、本人承诺及保证本人和本人关系密切的亲属以及其他能够控制或影响的关联方不直接或间接从事、发展或投资与欣锐科技目前已开展的业务或已投入、拟开展的业务相同或相类似的业务或项目，也不为本人或代表任何第三方成立、发展、参与、协助任何法人或其他经济组织与欣锐科技进行直接或间接的竞争。

3、本人承诺及保证本人和本人关系密切的亲属以及其他能够控制或影响的关联方不利用对欣锐科技的了解及获取的信息从事、直接或间接参与同欣锐科技相竞争的活动，并承诺不直接或间接进行或参与任何损害或可能损害欣锐科技利益的其他竞争行为（包括但不限于直接或间接从欣锐科技招聘专业技术人员、销售人员、高级管理人员等；不正当地利用欣锐科技的资产或在广告、宣传上贬损欣锐科技的产品形象与企业形象等）。

如出现因本人违反上述承诺与保证而导致欣锐科技或其股东的权益受到损害的情况，本人将依法承担相应的赔偿责任。

### 三、关联方及关联关系

#### （一）关联方及关联关系情况

根据《公司法》、《企业会计准则》、《创业板股票上市规则》等相关规定，公司报告期存在的关联方和关联关系包括：

关联方	关联关系
<b>1、控股股东、实际控制人</b>	
吴壬华（控股股东、实际控制人之一）	直接持有本公司发行前 41.0556%的股份，并担任本公司董事长兼总经理
毛丽萍（实际控制人之一）	直接持有本公司发行前 2.5912%的股份，通过奇斯泰科技和鑫奇迪科技控制发行人 10.4970%股份的表决权，并担任本公司董事兼副总经理
<b>2、持有公司 5%以上股份的其他股东</b>	
（1）彭胜文	直接持有本公司发行前 8.4131%的股份
（2）唐冬元	直接持有本公司发行前 6.7604%的股份
（3）达晨创丰	直接持有本公司发行前 6.5599%的股份
（4）奇斯泰科技	直接持有本公司发行前 6.4469%的股份
<b>3、本公司控制的企业</b>	
（1）杭州欣锐	全资子公司
（2）江苏欣锐	全资子公司
（3）上海欣锐	全资子公司
（4）河南欣锐特	全资子公司（已于 2015 年 8 月 3 日注销）
<b>4、本公司董事、监事、高级管理人员</b>	

关联方	关联关系
<b>5、持股 5%以上的自然人股东及董事、</b>	<b>监事、高级管理人员的关系密切的家庭成员</b>
<b>6、持股 5%以上的自然人股东及董事、</b>	<b>监事、高级管理人员控制的其他企业</b>
(1) 苏州宏煜	控股股东、董事长吴壬华在报告期内曾持有其 85% 的股权
(2) 深圳市豪洲胜投资有限公司	股东彭胜文及其配偶黄晓霞合计持有该公司 100% 股权，且彭胜文担任该公司执行董事兼总经理
(3) 深圳市凡星盛创投资合伙企业 (有限合伙)	股东彭胜文持有该企业 54.9% 的出资额
(4) 深圳市铎信投资有限公司	股东唐冬元及其配偶曾忠合计持有该公司 100% 股权，且唐冬元担任该公司执行董事兼总经理
(5) 鑫奇迪科技	董事毛丽萍持有该公司 40.2% 股权，并担任该公司执行董事
(6) 上海杲瑞实业有限公司	董事毛澄宇持有该公司 90% 股权，并担任该公司执行董事兼总经理
(7) 上海惟巽信息科技发展有限公司	董事毛澄宇持有该公司 70% 股权，并担任该公司执行董事兼总经理
(8) 贵州宇宏健坤科技有限公司	董事毛澄宇持有该公司 65% 股权，并担任该公司执行董事
<b>7、持股 5%以上的自然人股东在其他企业任董事、</b>	<b>高管而形成的关联关系</b>
(1) 深圳市禾之禾创业投资有限公司	股东彭胜文担任该公司董事长，股东唐冬元担任该公司董事兼总经理
(2) 北京乐活城超市有限公司	股东彭胜文担任该公司董事
(3) 成都中申天臣能源投资有限公司	股东彭胜文担任该公司董事
(4) 湖南天泉生态草业工程有限公司	股东彭胜文担任该公司董事
(5) 湖南盈成油脂工业有限公司	股东彭胜文担任该公司董事
(6) 沈阳华钛实业有限公司	股东彭胜文及唐冬元担任该公司董事
(7) 深圳市护家生物科技有限公司	股东彭胜文担任该公司董事
(8) 深圳市线谱网络科技有限公司	股东彭胜文担任该公司董事
<b>8、因董事、监事、高级管理人员在其他企业任董事、</b>	<b>高管而形成的关联关系</b>
(1) 西布能科技	董事毛丽萍在报告期内曾担任该公司总经理（已于 2015 年 7 月 17 日辞职）
(2) 北京宇宏健坤科技有限公司	董事毛澄宇担任该公司执行董事兼总经理
(3) 深圳市火乐科技发展有限公司	董事任俊照担任该公司董事
(4) 北京双髻鲨科技有限公司	董事任俊照担任该公司董事
(5) 深圳东方酷音信息技术有限公司	董事任俊照担任该公司董事
(6) 深圳中益储能新材料有限公司	董事任俊照担任该公司董事
(7) 广东拓斯达科技股份有限公司	董事任俊照担任该公司董事
(8) 深圳华制智能制造技术有限公司	董事任俊照担任该公司董事
(9) 天津中科华瑞电气技术开发有限公司	独立董事温旭辉担任该公司董事长兼经理
(10) 湘潭电机股份有限公司	独立董事温旭辉担任该公司独立董事
(11) 西藏中科易能新技术有限公司	独立董事温旭辉担任该公司董事
(12) 和煦苑公共服务发展（深圳）	独立董事武丽波担任该公司董事长

关联方	关联关系
有限公司	
(13) 广州国游网络科技股份有限公司	监事陈焕洪担任该公司董事
(14) 上海太和水环境科技发展有限公司	监事陈焕洪担任该公司董事
(15) 江西海尔思药业股份有限公司	监事陈焕洪担任该公司董事
(16) 深圳市鸿创达资产管理有限公司	监事陈焕洪担任该公司总经理
(17) 深圳市金三立数码设备有限公司(已于2017年11月17日注销)	财务总监何兴泰持有该公司50%股权,并担任执行董事、总经理兼法定代表人

## (二) 报告期内与发行人发生交易的关联企业情况介绍

报告期内与公司发生交易的关联企业为奇斯泰科技。

奇斯泰科技为持有公司5%以上股份的股东,具体情况请参见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“六、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情况”。

## (三) 关联方具体业务及与发行人的业务关系

除存在控制关系的关联方、持股5%以上的股东、苏州宏煜以外,发行人其他非自然人关联方所从事的具体业务及与发行人的业务关系如下:

序号	企业名称	关联关系	主营业务	与发行人业务关系
1	鑫奇迪科技	董事毛丽萍持有该公司40.2%股权,并担任该公司执行董事	系发行人员工持股平台,无实际经营业务	无关联
2	深圳市豪洲胜投资有限公司	股东彭胜文及其配偶黄晓霞合计持有该公司100%股权,且彭胜文担任该公司执行董事兼总经理	股权投资	无关联
3	深圳市凡星盛创投资合伙企业(有限合伙)	股东彭胜文持有该企业54.9%的出资额	股权投资	无关联
4	深圳市铎信投资有限公司	股东唐冬元及其配偶曾忠合计持有该公司100%股权,且唐冬元担任该公司执行董事兼总经理	股权投资	无关联
5	上海杲瑞实业有限公司	董事毛澄宇持有该公司90%股权,并担任该公司执行董事兼总经理	三类、二类医疗器械的经营	无关联
6	上海惟巽信息科技发展有限公司	董事毛澄宇持有该公司70%股权,并担任该公司执行董事兼总经理	家用电器的销售、安装、维修(除特种设备)	无关联
7	贵州宇宏健坤科技有限公司	董事毛澄宇持有该公司65%股权,并担任该公司执行董事	拟从事新材料技术开发,化工技术开发	无关联



序号	企业名称	关联关系	主营业务	与发行人业务关系
8	深圳市禾之禾创业投资有限公司	股东彭胜文担任该公司董事长, 股东唐冬元担任该公司董事兼总经理	股权投资	无关联
9	北京乐活城超市有限公司	股东彭胜文担任该公司董事	销售食品; 从事日用品、文具用品、五金交电、服装、纺织品、体育用品、工艺美术品、机械设备、电子产品的批发、零售业务	无关联
10	成都中申天臣能源投资有限公司	股东彭胜文担任该公司董事	能源项目投资	无关联
11	湖南天泉生态草业工程有限公司	股东彭胜文担任该公司董事	园林绿化工程服务, 景观和绿地设施工程服务	无关联
12	湖南盈成油脂工业有限公司	股东彭胜文担任该公司董事	油料作物种植、食用植物油及相关副产品加工、研发、销售	无关联
13	沈阳华钛实业有限公司	股东彭胜文及唐冬元担任该公司董事	工业自动化及精密机械设备的开发、设计、制造及售后服务	无关联
14	深圳市护家生物科技有限公司	股东彭胜文担任该公司董事	卫生用品(不含医疗器械、药品)的研发销售	无关联
15	深圳市线谱网络科技有限公司	股东彭胜文担任该公司董事	提供互联网旅游服务	无关联
16	西布能科技	董事毛丽萍在报告期内曾担任该公司总经理(已于2015年7月17日辞职)	原系发行人外部股东持股平台, 未开展实际经营业务	无关联
17	北京宇宏健坤科技有限公司	董事毛澄宇担任该公司执行董事兼总经理	高分子新材料开发	无关联
18	深圳市火乐科技发展有限公司	董事任俊照担任该公司董事	从事家庭智能投影设备的研发、生产、销售	无关联
19	北京双髻鲨科技有限公司	董事任俊照担任该公司董事	从事智能安全行车预警系统 ADAS 的研发和销售	无关联
20	深圳东方酷音信息技术有限公司	董事任俊照担任该公司董事	从事声像场技术研究, 提供前沿声学技术及产品解决方案以及 3D 全息音频产品	无关联
21	深圳中益储能新材料有限公司	董事任俊照担任该公司董事	节能建筑材料的研发、销售与服务	无关联
22	广东拓斯达科技股份有限公司	董事任俊照担任该公司董事	提供自动化直角坐标机器人(机械手)及行业自动化解决方案	无关联

序号	企业名称	关联关系	主营业务	与发行人业务关系
23	深圳华制智能制造技术有限公司	董事任俊照担任该公司董事	智能制造解决方案提供商和系统集成商	无关联
24	天津中科华瑞电气技术开发有限公司	独立董事温旭辉担任该公司董事长兼经理	电动汽车电机驱动、智能电网 APF 系统开发	无关联
25	湘潭电机股份有限公司	独立董事温旭辉担任该公司独立董事	生产、销售发电机、交直流电动机、特种电机、矿用电机车、电动轮自卸车等；开发、研制地铁车辆混合动力汽车	无关联
26	西藏中科易能新技术有限公司	独立董事温旭辉担任该公司董事	股权投资	无关联
27	和煦苑公共服务发展(深圳)有限公司	独立董事武丽波担任该公司董事长	物业管理服务	无关联
28	广州国游网络科技有限公司	监事陈焕洪担任该公司董事	从事酒店媒体运营	无关联
29	上海太和水环境科技发展有限公司	监事陈焕洪担任该公司董事	从事水体生态修复与水污染治理	无关联
30	江西海尔思药业股份有限公司	监事陈焕洪担任该公司董事	药品的研发、生产和销售	无关联
31	深圳市鸿创达资产管理有限公司	监事陈焕洪担任该公司总经理	投资管理、受托资产管理	无关联
32	深圳市金三立数码设备有限公司	财务总监何兴泰持有该公司50%股权，并担任执行董事、总经理兼法定代表人	设立于2013年4月11日，已于2017年11月17日注销；存续期间并未实际经营业务	无关联

#### 四、关联交易

##### (一) 报告期内关联交易简要汇总表

关联方名称	交易涉及金额 (万元)	时间或期限
<b>1、经常性关联交易</b>		
无		
<b>2、偶发性关联交易</b>		
<b>(1) 关联方为发行人或其子公司提供担保（不包括子公司为发行人提供的担保）</b>		
吴壬华	600.00	授信期限 2014.06.19 至 2015.06.19，担保期限为主债权发生期间届满之日起两年

关联方名称	交易涉及金额 (万元)	时间或期限
吴壬华、毛丽萍	1,000.00	授信期限 2014.06.24 至 2015.06.23, 担保期限为授信合同项下每笔贷款到期日另加两年
吴壬华	1,200.00	授信期限 2015.01.20 至 2016.01.19, 担保期限为主债权发生期间届满之日起两年
吴壬华、毛丽萍	2,000.00	授信期限 2015.06.29 至 2016.06.28, 担保期限为授信合同项下每笔贷款到期日另加两年
吴壬华、毛丽萍	2,000.00	授信期限 2016.01.21 至 2017.01.21, 担保期限为主债权发生期间届满之日起两年
吴壬华、毛丽萍	3,000.00	授信期限 2016.04.18 至 2017.04.18, 担保期限为授信合同项下每笔贷款到期日另加两年
吴壬华、毛丽萍	3,637.00	授信期限 2016.05.03 至 2017.05.03, 担保期限为自每笔债务合同履行期届满之日起两年
吴壬华、毛丽萍	150.00	授信期限 2015.02.03 至 2015.08.02, 担保期限为主合同项下债务履行期限届满之日起两年
吴壬华、毛丽萍	200.00	授信期限 2015.02.03 至 2017.02.02, 担保期限为主合同项下债务履行期限届满之日起两年
吴壬华、毛丽萍	5,000.00	授信期限 2017.04.06 至 2018.04.06, 担保期限为主债权发生期间届满之日起两年
吴壬华、毛丽萍	10,000.00	授信期限 2017.04.18 至 2018.04.18, 担保期限为债务履行期限届满之日起两年
吴壬华、毛丽萍	8,000.00	授信期限 2017.07.24 至 2018.07.23, 担保期限为授信合同项下每笔贷款到期日另加两年
<b>(2) 其他偶发性关联交易</b>		
毛丽萍	860.00	借款给发行人, 2014 年至 2015 年
奇斯泰科技	99.50	借款给发行人, 2014 年至 2016 年

## (二) 经常性关联交易

无。

## (三) 偶发性关联交易

### 1、关联担保

报告期内, 关联方为公司或其子公司银行借款提供担保情况如下:

序号	债权人	担保方	被担保方	授信/借款金额(万元)	授信期限	担保期限
1	中国银行深圳罗湖支行	吴壬华	公司	600.00	2014.06.19 至 2015.06.19	主债权发生期间届满之日起两年
2	招商银行深圳科技园支行	吴壬华、毛丽萍	公司	1,000.00	2014.06.24 至 2015.06.23	授信合同项下每笔贷款到期日另加两年
3	中国银行深圳罗湖支行	吴壬华	公司	1,200.00	2015.01.20 至 2016.01.19	主债权发生期间届满之日起两年

序号	债权人	担保方	被担保方	授信/借款金额(万元)	授信期限	担保期限
4	招商银行深圳科技园支行	吴壬华、毛丽萍	公司	2,000.00	2015.06.29 至 2016.06.28	授信合同项下每笔贷款到期日另加两年
5	中国银行深圳罗湖支行	吴壬华、毛丽萍	公司	2,000.00	2016.01.21 至 2017.01.21	主债权发生期间届满之日起两年
6	招商银行深圳科技园支行	吴壬华、毛丽萍	公司	3,000.00	2016.04.18 至 2017.04.18	授信合同项下每笔贷款到期日另加两年
7	浦发银行深圳分行	吴壬华、毛丽萍	公司	3,637.00	2016.05.03 至 2017.05.03	自每笔债务合同履行期届满之日起两年
8	南京银行杭州城西小微企业专营支行	吴壬华、毛丽萍	杭州欣锐	150.00	2015.02.03 至 2015.08.02	主合同项下债务履行期限届满之日起两年
9	南京银行杭州城西小微企业专营支行	吴壬华、毛丽萍	杭州欣锐	200.00	2015.02.03 至 2017.02.02	主合同项下债务履行期限届满之日起两年
10	中国银行深圳罗湖支行	吴壬华、毛丽萍	公司	5,000.00	2017.04.06 至 2018.04.06	主债权发生期间届满之日起两年
11	兴业银行深圳分行	吴壬华、毛丽萍	公司	10,000.00	2017.04.18 至 2018.04.18	债务履行期限届满之日起两年
12	招商银行深圳分行	吴壬华、毛丽萍	公司	8,000.00	2017.07.24 至 2018.07.23	授信合同项下每笔贷款到期日另加两年

(1) 2014年6月19日, 公司与中国银行深圳罗湖支行签订编号为2014圳中银罗额协字第7000175号《中小企业业务授信额度协议》, 授信额度600万元, 期限自2014年6月19日起至2015年6月19日止, 由吴壬华提供最高额保证担保。在上述授信协议项下, 公司全部办理银行承兑汇票。

(2) 2014年6月23日, 公司与招商银行深圳科技园支行签订编号为2014年小蔡字第0014669190号《授信协议》, 招商银行深圳科技园支行向公司提供循环授信额度1,000万元, 期限自2014年6月24日起至2015年6月23日止, 并由吴壬华、毛丽萍提供连带责任担保。在上述授信协议项下, 公司全部办理银行承兑汇票。

(3) 2015年1月20日, 公司与中国银行深圳罗湖支行签订编号为2015圳中银罗额协字第7000005号《中小企业业务授信额度协议》, 中国银行深圳罗湖支行向公司提供循环授信额度1,200万元(银行承兑汇票额度), 期限自2015

年 1 月 20 日至 2016 年 1 月 19 日，并由吴壬华提供最高额保证。在上述授信协议项下，公司全部办理银行承兑汇票。

(4) 2015 年 6 月 29 日，公司与招商银行深圳科技园支行签订编号为 2015 年小蔡字第 0015661681 号《授信协议》，招商银行深圳科技园支行向公司提供循环授信额度 2,000 万元，期限自 2015 年 6 月 29 日至 2016 年 6 月 28 日，并由吴壬华、毛丽萍提供连带责任担保。在上述授信协议项下，公司全部办理银行承兑汇票。

(5) 2016 年 1 月 21 日，公司与中国银行深圳罗湖支行签订编号为 2015 圳中银罗额协字第 7000508 号《中小企业业务授信额度协议》，中国银行深圳罗湖支行向公司提供授信额度 2,000 万元，期限自 2016 年 1 月 21 日至 2017 年 1 月 21 日，并由吴壬华、毛丽萍提供最高额保证。在上述授信协议项下，公司全部办理银行承兑汇票。

(6) 2016 年 4 月 18 日，公司与招商银行深圳科技园支行签订编号为 2016 年小金五字第 0016660508 号《授信协议》，招商银行深圳科技园支行向公司提供循环授信额度 3,000 万元，授信期限自 2016 年 4 月 18 日至 2017 年 4 月 18 日，并由吴壬华、毛丽萍提供连带责任担保。在上述授信协议项下，公司全部办理银行承兑汇票。

(7) 2016 年 5 月 3 日，公司与浦发银行深圳分行签订编号为 BC2016050300000368 号《融资额度协议》，浦发银行深圳分行向公司提供授信额度 3,637 万元，授信期限自 2016 年 5 月 3 日至 2017 年 5 月 3 日，并由吴壬华、毛丽萍提供连带责任担保。在该《融资额度协议》项下，公司与浦发银行深圳分行于 2016 年 8 月 3 日签订编号为 79172016281252 《流动资金借款合同》，浦发银行深圳分行向公司提供流动资金借款 500 万元，借款期限自 2016 年 8 月 15 日至 2017 年 8 月 15 日。该笔借款已于 2016 年 11 月 2 日偿还。截至 2017 年 7 月 31 日，该《融资额度协议》项下的借款及承兑已全部结清，担保责任相应解除。

(8) 2015 年 2 月 3 日，杭州欣锐与南京银行杭州城西小微企业专营支行签订编号为 Ba1048011502030012 《人民币流动资金借款合同》，南京银行杭州城西小微企业专营支行向杭州欣锐提供流动资金借款 150 万元，期限自 2015 年 2

月 3 日至 2015 年 8 月 2 日，并由吴壬华、毛丽萍提供连带责任担保。该笔借款已于 2015 年 8 月 3 日偿还，担保责任相应解除。

(9) 2015 年 2 月 3 日，杭州欣锐与南京银行杭州城西小微企业专营支行签订编号为 Ba1048011502030013《人民币流动资金借款合同》，南京银行杭州城西小微企业专营支行向杭州欣锐提供流动资金借款 200 万元，期限自 2015 年 2 月 3 日至 2017 年 2 月 2 日，并由吴壬华、毛丽萍提供连带责任担保。该笔借款已于 2017 年 2 月 3 日偿还，担保责任相应解除。

(10) 2017 年 4 月 6 日，公司与中国银行深圳罗湖支行签订编号为 2017 圳中银罗额协字第 0000010 号《授信额度协议》，中国银行深圳罗湖支行向公司提供授信额度 5,000 万元（贷款额度 500 万元，银行承兑汇票额度 4,500 万元），期限自 2017 年 4 月 6 日起至 2018 年 4 月 6 日，并由吴壬华和毛丽萍提供最高额保证。

(11) 2017 年 4 月 12 日，公司与兴业银行股份有限公司深圳分行（简称“兴业银行深圳分行”）签订编号为兴银深西乡授信字（2017）第 0020 号《基本额度授信合同》，兴业银行深圳分行向公司提供授信额度 10,000 万元，期限自 2017 年 4 月 18 日起至 2018 年 4 月 18 日，并由吴壬华和毛丽萍提供最高额保证。在上述授信协议项下，公司可以办理流动资金贷款、银行承兑汇票和国内信用证业务。

(12) 2017 年 6 月 1 日，公司与招商银行深圳分行签订编号为 2017 年小企字第 0017400035 号《授信协议》，招商银行深圳分行向公司提供循环授信额度 8,000 万元，期限自 2017 年 7 月 24 日至 2018 年 7 月 23 日，并由吴壬华、毛丽萍提供连带责任担保。在上述授信协议项下，公司可以办理流动资金贷款、商业汇票承兑和国内信用证等业务。

## **2、关联方资金拆借**

2014 年 10 月 26 日，公司与奇斯泰科技签订《借款合同》，约定奇斯泰科技借给公司 99.5 万元，用于公司经营，借款期限为三年。奇斯泰科技于 2014 年 11 月 24 日支付该笔借款，公司于 2016 年 4 月 12 日偿还，该借款为无息借款。

2014 年 9 月 25 日，公司与毛丽萍签订《借款合同》，约定：毛丽萍借给公司 860 万元，用于公司经营，借款期限为一年，如到期未偿还，借款期限自动延

长。毛丽萍于 2014 年 9 月至 12 月向公司支付借款共计 860 万元。截至 2015 年 7 月 21 日，公司已全部偿还，该借款为无息借款。

#### （四）关联方往来款项余额

##### 1、公司应收关联方款项

无。

##### 2、公司应付关联方款项

单位：元

项目名称	关联方	2015-12-31
其他应付款	奇斯泰科技	995,000.00

其他应付款余额产生的具体情况请参见本节之“四、关联交易”之“（三）偶发性关联交易”。

### 五、报告期内发行人关联交易执行情况及独立董事意见

#### （一）报告期内发行人关联交易执行情况

公司最近三年所发生的关联交易均遵循平等、自愿原则，关联交易价格公允、合理，不存在严重影响公司独立性或者显失公允的关联交易，不存在损害公司和非关联股东利益的情形。

#### （二）独立董事对报告期内关联交易发表的意见

公司独立董事认为：公司报告期内的关联交易内容真实，不存在损害公司及其他股东特别是小股东利益的情形；公司已建立了完善的关联交易决策制度，保证了关联交易履行相关程序，关联交易价格公允。

### 六、发行人规范关联交易的措施

公司拥有独立、完整的业务经营体系，其研发、生产、采购、销售等系统均独立于主要股东。同时，公司通过修订《公司章程》、完善《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理制度》等制度，对关联交易的决策权限与程序作出了严格的规定，减少和规范关联交易。

公司制定的《关联交易管理制度》对关联交易的决策权限与程序规定如下：

（一）下列关联交易由公司董事长审批，并报董事会备案：

1、与关联自然人发生的金额低于 30 万的关联交易；

2、与关联法人发生的金额低于 100 万元或者低于公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%的关联交易。

但公司与董事长、总经理或其控股的关联法人发生的在上述金额以内的关联交易应提交董事会审批。

(二) 下列关联交易由公司董事会审议决定：

1、与关联自然人发生的金额在 30 万元以上，且不满 1,000 万元、或者低于公司最近一期经审计净资产绝对值 5%的关联交易；

2、与关联法人发生的金额在 100 万元以上且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上，但不满 1,000 万元或者低于公司最近一期经审计净资产绝对值 5%的关联交易。

(三) 下列关联交易由公司董事会审议通过后，提交股东大会审议：

1、与关联人（包括关联自然人和关联法人）发生的金额在 1,000 万元以上且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易；

2、因关联董事回避后董事会不足法定人数时，该关联交易由公司股东大会审议决定。

(四) 公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 1,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易，还应当比照《上市规则》对达到上述交易标准时的相关规定聘请具有从事证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或者审计，并将该交易提交股东大会审议。

(五) 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。公司为持有本公司 5%以下股份的股东提供担保的，参照前款的规定执行，有关股东应当在股东大会上回避表决。

(六) 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，公司应当将该交易提交股东大会审议。



(七) 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表决权股份总数; 股东大会决议公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

为进一步规范公司运作, 更好地保障公司和非关联股东利益, 持有发行人5%以上股份的股东、发行人董事、监事及高级管理人员出具了《关于规范关联交易的承诺函》, 承诺:

1、除非欣锐科技正常经营发展所必须, 本企业/本人及本企业/本人能够控制或影响的关联方将不与欣锐科技进行任何关联交易。

2、对于无法规避或确实需要的关联交易, 本企业/本人及本企业/本人能够控制或影响的关联方将严格遵守中国证监会的规定和欣锐科技《公司章程》、《关联交易管理制度》等相关内部规定, 按照通常的商业准则确定交易价格及其他交易条件, 并按照关联交易公允决策的程序履行批准手续, 杜绝通过关联交易进行不正当的利益输送。

如出现因本企业/本人违反上述承诺与保证而导致欣锐科技或其股东的权益受到损害的情况, 本企业/本人将依法承担相应的赔偿责任。

## **七、本次募集资金的运用涉及的关联交易**

公司本次募集资金的运用不涉及关联交易。

## 第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理

### 一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介

公司董事、监事、高级管理人员的任期均为三年，连选可以连任，其中独立董事连任不得超过六年。

#### （一）董事会成员简介

截至本招股说明书签署日，公司本届董事会共由九名董事组成，分别为吴壬华、李英、毛丽萍、陈璇、毛澄宇、任俊照、温旭辉、吴青、武丽波。董事会成员具体简介如下：

##### 1、吴壬华先生

1962年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，博士后。1978年9月至1989年8月就读于清华大学电机工程系，分别获工学学士、工学硕士及工学博士学位，并荣获清华大学“优秀博士论文”证书和“优秀博士毕业生”证书；1991年9月至1993年6月，在日本九州大学工学部电子工学科担任访问学者；1993年7月至1997年2月，就职于日本NEMIC-LAMBDA株式会社（现名为TDK-Lambda株式会社）技术本部，担任高级工程师；1997年2月至2004年12月，就职于深圳市华为电气有限公司（后更名为“艾默生网络能源有限公司”），担任副总裁等职务；2005年1月创办本公司，现任董事长兼总经理。

##### 2、李英先生

1976年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于哈尔滨工程大学，控制理论与控制工程研究生学历。2002年4月至2005年1月，就职于深圳市华为电气有限公司（后更名为“艾默生网络能源有限公司”）预研部；2005年2月至今，就职于本公司，历任研发部经理、分管研发的副总经理等职务，现担任本公司董事兼副总经理。

##### 3、毛丽萍女士

1967年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中国人民大学，经济学研究生学历。1991年9月至1993年2月，就职于北京用友财务软件公司；

1993年2月至1997年2月，日本留学；1997年2月至2005年1月，担任社会义工；2005年1月至今，就职于本公司，现担任董事兼副总经理。

#### **4、陈璇女士**

1971年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于美国肯尼迪西部大学，工商管理硕士。1991年9月至1997年12月，就职于中国人民保险公司陕西省咸阳市分公司，担任财务部会计；1998年2月至2004年12月，就职于深圳市跨宏实业有限公司，担任总经理助理；2005年7月至2006年12月，就职于深圳市跨宏科技有限公司，担任副总经理；2007年5月至今，就职于本公司，先后担任电动车事业部副总经理、市场总监。2016年4月至今，担任本公司董事。

#### **5、毛澄宇先生**

1977年4月出生，中国国籍，拥有加拿大永久居留权，毕业于清华大学，化学工程与工艺研究生学历。2004年9月至2005年7月，就职于Flexchip Inc.USA[柔芯科技公司（美国）]；2005年9月至2007年3月，就读于中欧国际工商学院，MBA；2007年4月至2008年6月，就职于上海唯勤物资贸易有限公司，担任副总经理；2008年7月至今，就职于上海杲瑞实业有限公司，担任总经理；2010年5月至今，担任本公司董事。

#### **6、任俊照先生**

1976年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于复旦大学，工商管理硕士。2000年8月至2001年12月，就职于安徽华贝集团，担任董事长秘书；2002年1月至2003年2月，就职于上海荣希贸易有限公司，担任助理；2003年3月至2003年11月，就职于上海华旗资讯有限公司，担任销售主管；2007年5月至2011年4月，就职于深圳大族激光科技股份有限公司，担任投资管理中心投资经理；2011年5月至今，就职于深圳市达晨创业投资有限公司，担任投资总监。2015年4月至今，担任本公司董事。

#### **7、温旭辉女士**

1963年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于清华大学，电机专业博士研究生学历。1984年7月至1986年7月，就职于机械工业部西安微电机研究所，担任电机室助理工程师；1987年至1993年，在清华大学攻读硕士及

博士；1993年3月至今，就职于中国科学院电工研究所，先后担任高功率密度电气驱动及电动汽车技术研究部助理研究员、研究员。2016年4月至今，担任本公司独立董事。

### **8、吴青女士**

1965年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于对外经济贸易大学，国际贸易专业博士研究生学历。1991年8月至今，就职于对外经济贸易大学，先后担任助教、国际经济贸易学院金融学系讲师、副教授及教授。2016年4月至今，担任本公司独立董事。

### **9、武丽波女士**

1975年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于湖南农业大学，农业政策与法规专业本科学历（中南财经政法大学会计研究生在读），注册会计师资格。1997年8月至2004年10月，就职于湖南衡东县光明瓷业有限公司，担任财务部会计主管；2004年12月至2007年8月，就职于深圳志达电子有限责任公司，担任财务部财务经理；2007年9月至2009年1月，就职于天职国际会计师事务所，担任审计三部项目经理；2009年2月至2012年10月，就职于鹏城会计师事务所，担任审计九部高级项目经理；2012年11月至今，就职于瑞华会计师事务所深圳分所，担任审计十二部业务合伙人。2016年4月至今，担任本公司独立董事。

## **（二）监事会成员简介**

公司本届监事会由三名监事组成，分别为张琼、陈丽君、陈焕洪，其中张琼为职工代表监事兼监事会主席。监事会成员具体简介如下：

### **1、张琼女士**

1981年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中国科贸管理学院，市场营销专科学历。2002年3月至2005年6月，就职于深圳泰美克晶体技术有限公司，担任人事行政助理；2005年7月至2006年7月，就职于深圳市跨宏科技有限公司，担任人力资源专员；2008年4月至2009年10月，就职于深圳市国秀贸易有限公司，担任人力资源主管；2009年10月至今，就职于本公司，担任市场经理。自2015年9月至今，担任本公司职工代表监事兼监事会主席。

## 2、陈丽君先生

1978年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于浙江大学，电气工程及其自动化本科学历。2001年7月至2002年12月，就职于光宝（东莞）有限公司，担任研发工程师；2002年12月至2004年5月就职于深圳亿普泰电子有限公司，担任研发工程师；2004年5月至2005年3月，就职于深圳三华电子有限公司，担任研发工程师；2005年3月至今，就职于本公司，担任产品经理。自2015年9月至今，担任本公司监事。

## 3、陈焕洪先生

1989年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于南昌大学，工商管理本科学历。2012年7月至2012年12月，就职于深圳梦达芯电子科技有限公司，担任副总经理；2013年2月至2017年11月，就职于深圳市时代伯乐创业投资管理有限公司，先后担任金融事业部总监、金融事业三部总经理及证券投资总部总经理；2017年11月至今，就职于深圳市鸿创达资产管理有限公司，担任总经理。2016年4月至今，担任本公司监事。

### （三）高级管理人员情况

公司高级管理人员包括：总经理吴壬华，副总经理李英、毛丽萍及曹卫荣，财务总监何兴泰，董事会秘书罗丽芳。高级管理人员具体简介如下：

#### 1、吴壬华先生

公司总经理，具体简介请参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“（一）董事会成员简介”。

#### 2、李英先生

公司副总经理，具体简介请参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“（一）董事会成员简介”。

#### 3、毛丽萍女士

公司副总经理，具体简介请参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“（一）董事会成员简介”。

#### **4、曹卫荣先生**

公司副总经理，男，1975年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于赣南师范学院，电子技术专科学历（厦门大学EMBA在读）。1995年7月至2008年11月，就职于台达电子（东莞）有限公司，担任厂长；2008年12月至2015年11月，就职于深圳市航嘉驰源股份有限公司，担任制造中心总经理；2015年12月至今，就职于本公司，现担任副总经理。

#### **5、何兴泰先生**

公司财务总监，1971年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于湖北经济学院，会计本科学历。1993年7月至1996年12月，就职于江西省赣州市赣南机械制造有限公司，担任主办会计；1997年1月至2004年6月，就职于香港东亚科技有限公司，担任财务课长；2004年6月至2007年6月，就职于深圳市得辉达科技有限公司，担任财务经理；2007年7月至2009年8月，就职于广州市辉达光电技术有限公司，担任常务副总经理；2009年9月至2015年2月，就职于深圳市得辉达科技有限公司，担任财务总监；2015年3月至2016年4月，就职于郑州比克电池有限公司，担任财务副总经理；2016年4月至今，就职于本公司，担任财务总监。

#### **6、罗丽芳女士**

公司董事会秘书，1984年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于汕头大学，法学本科学历。2008年11月至2011年3月，就职于深圳发展银行（后更名为平安银行），担任业务专员；2011年4月至2016年4月，就职于本公司，担任法务专员；2016年4月至今，担任本公司董事会秘书。

### **（四）其他核心技术人员情况**

#### **1、吴壬华先生**

具体简介请参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“（一）董事会成员简介”。

#### **2、李英先生**

具体简介请参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“（一）董事会成员简介”。

### 3、张辉先生

1971年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于西安交通大学，电力电子研究生学历。1999年4月至2003年8月，就职于深圳市华为电气有限公司（后更名为“艾默生网络能源有限公司”）模块电源开发部；2003年8月至2004年12月，就职于天弘电子（上海）有限公司，担任电源开发部经理；2005年1月至2006年12月，就职于崧顺电子有限公司，担任总工程师；2007年1月至2016年2月，就职于伟创力研发（深圳）有限公司，担任高级经理；2016年2月至今，就职于本公司，担任预研部及测试部总监。

### 4、赵德琦先生

1983年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于衡阳铁路工程学院，电子技术专科学历（清华大学MBA在读）。2003年10月至2005年6月，就职于伟硕电子（深圳）有限公司，担任研发工程师；2005年6月至2006年6月，就职于创意银河电机（深圳）有限公司，担任研发工程师；2006年6月至2009年7月，就职于深圳市诚信源电器有限公司，担任电源研发工程师；2009年7月至今，就职于本公司，担任研发总工程师。

### 5、陈丽君先生

具体简介请参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介”之“（二）监事会成员简介”。

## 二、董事、监事提名和选聘情况

### （一）董事提名和选聘情况

2015年9月16日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，全体股东同意选举吴壬华、毛丽萍、毛澄宇、彭胜文、任俊照为公司第一届董事会董事，任期为三年。

2016年4月20日，公司召开2015年年度股东大会，审议通过《关于修订〈公司章程〉的议案》和《关于增选董事、独立董事的议案》。根据修订后的《公司章程》，公司董事会成员由5名变更为9名，其中3名为独立董事，全体股东一致同意选举陈璇、温旭辉、吴青及武丽波为公司第一届董事会董事，任期至第一届董事会任期届满。

具体董事的提名、选聘情况如下：

序号	姓名	职务	聘任情况	提名人	任职时间
1	吴壬华	董事	创立大会暨第一次股东大会	全体发起人	2015.09-2018.09
2	毛丽萍	董事		全体发起人	2015.09-2018.09
3	毛澄宇	董事		全体发起人	2015.09-2018.09
4	彭胜文	董事		全体发起人	2015.09-2018.09
5	任俊照	董事		全体发起人	2015.09-2018.09
6	陈璇	董事	2015 年年度股东大会	董事会	2016.04-2018.09
7	温旭辉	独立董事		董事会	2016.04-2018.09
8	吴青	独立董事		董事会	2016.04-2018.09
9	武丽波	独立董事		董事会	2016.04-2018.09

2016年12月6日，公司召开2016年第三次临时股东大会，审议通过《关于补选公司第一届董事会董事的议案》，公司原董事彭胜文因个人原因辞去董事职务，根据董事会的提名，同意补选李英为公司董事，任期至第一届董事会任期届满。

## （二）监事提名和选聘情况

2015年9月16日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，全体股东同意选举王芑、陈丽君为监事，与经职工代表大会选举产生的职工代表监事张琼共同组成公司第一届监事会，任期为三年，具体提名选聘情况如下：

序号	姓名	职务	聘任情况	提名人	任职时间
1	王芑	监事	创立大会暨第一次股东大会	全体发起人	2015.09-2018.09
2	陈丽君	监事		全体发起人	2015.09-2018.09
3	张琼	职工代表监事	公司职工代表大会	职工代表大会	2015.09-2018.09

2016年4月20日，公司召开2015年年度股东大会，审议通过《关于补选监事的议案》，公司原监事王芑因个人原因辞去监事职务，根据股东伯乐创业的提名，同意补选陈焕洪为公司监事，任期至第一届监事会任期届满。

## 三、董事、监事、高级管理人员了解股票发行上市相关法律法规及法定义务责任的情况

经保荐机构、发行人律师和会计师等中介机构辅导，公司董事、监事和高级管理人员对与股票发行上市相关法律法规及其规范性文件进行了学习，已经了解并熟悉股票发行上市相关的法律、法规，并充分知晓其应履行的法定义务和责任。



#### 四、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接持股情况

姓名	公司任职情况	2017年末		2016年末		2015年末		持股方式
		数量(万股)	比例(%)	数量(万股)	比例(%)	数量(万股)	比例(%)	
吴壬华	董事长、总经理	3,525.9533	41.0556	3,525.9533	41.0556	3,611.8357	45.1479	直接持股
		37.2174	0.4334	37.2174	0.4334	55.3676	0.6921	间接持股
李英	董事、副总经理	78.5601	0.9147	78.5601	0.9147	47.3049	0.5913	间接持股
毛丽萍	董事、副总经理	222.5419	2.5912	222.5419	2.5912	222.5419	2.7818	直接持股
		474.7848	5.5283	474.7848	5.5283	638.1366	7.9767	间接持股
陈璇	董事	27.8264	0.3240	27.8264	0.3240	27.8264	0.3478	间接持股
毛澄宇	董事	293.4993	3.4175	293.4993	3.4175	293.4993	3.6687	直接持股
任俊照	董事	1.4118	0.0164	1.4118	0.0164	---	---	间接持股
张琼	监事会主席	1.8013	0.0210	1.8013	0.0210	---	---	间接持股
陈丽君	监事、核心技术人员	20.8698	0.2430	20.8698	0.2430	20.8698	0.2609	间接持股
曹卫荣	副总经理	6.0106	0.0700	6.0106	0.0700	---	---	间接持股
张辉	核心技术人员	6.0106	0.0700	6.0106	0.0700	---	---	间接持股
赵德琦	核心技术人员	24.0387	0.2799	24.0387	0.2799	---	---	间接持股
陈晓珍	李英配偶，离职前任总经办专员	5.5653	0.0648	5.5653	0.0648	5.5653	0.0696	间接持股
合计		<b>4,726.0913</b>	<b>55.0298</b>	<b>4,726.0913</b>	<b>55.0298</b>	<b>4,922.9475</b>	<b>61.5368</b>	---

注：上表除了任俊照系通过达晨晨鹰间接持有公司股份，其余人员均通过奇斯泰科技及鑫奇迪科技间接持有公司股份。

除上述持股情况外，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属不存在以任何方式直接或间接持有公司股份的情况。

截至本招股说明书签署日，上述股份不存在质押或冻结，亦不存在其他有争议的情况。

## 五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人及其业务相关的对外投资情况

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未进行与公司业务相关的对外投资。

## 六、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员最近一年的薪酬及兼职情况

### （一）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员薪酬情况

除公司董事任俊照、毛澄宇，监事陈焕洪外，公司其他董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员均在公司领取薪酬（津贴）。2016年4月20日，公司召开2015年年度股东大会，会议审议通过了《关于独立董事津贴的议案》，公司独立董事年度津贴为6万元/年（税前），此外不享受其他福利待遇；还审议通过了《关于董事、监事薪酬的议案》，公司第一届董事会非独立董事、监事除就其在公司从事的其他职务按照公司工资制度领取薪酬外，拟不额外就董事、监事职位发放津贴。董事、监事行使职权所需的费用由公司承担。

2015年至2017年，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员从本公司领取的薪酬占公司各期利润总额的比重分别为1.98%、3.24%、3.69%。

2017年度，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员在公司及其关联企业领取薪酬情况如下：

序号	姓名	公司职务	领薪单位	2017年税前薪酬（万元）
1	吴壬华	董事长、总经理（核心技术人员）	公司	54.00
2	李英	董事、副总经理（核心技术人员）	公司	21.83
			杭州欣锐	16.80
3	毛丽萍	董事、副总经理	公司	38.53
4	陈璇	董事	公司	26.35
5	温旭辉	独立董事	公司	6.00
6	吴青	独立董事	公司	6.00
7	武丽波	独立董事	公司	6.00
8	张琼	监事会主席	公司	15.49
9	陈丽君	监事（核心技术人员）	公司	13.83
			杭州欣锐	6.72
10	曹卫荣	副总经理	公司	45.13

序号	姓名	公司职务	领薪单位	2017年税前薪酬(万元)
11	何兴泰	财务总监	公司	33.60
12	罗丽芳	董事会秘书	公司	14.96
13	张辉	预研部及测试部总监(核心技术人员)	公司	18.92
			杭州欣锐	15.00
14	赵德琦	研发总工程师(核心技术人员)	公司	30.80

除上述收入外,公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未从公司领取其他额外薪酬,未享受其他的待遇和退休金计划等。

## (二) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况

发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员具体兼职情况如下:

序号	姓名	公司职务	兼职单位	兼职情况	兼职单位与发行人的关系
1	吴壬华	董事长、总经理	杭州欣锐	执行董事、总经理	全资子公司
			江苏欣锐	执行董事、总经理	全资子公司
			上海欣锐	执行董事、总经理	全资子公司
			奇斯泰科技	监事	股东
			鑫奇迪科技	监事	股东
2	毛丽萍	董事、副总经理	奇斯泰科技	执行董事	股东
			鑫奇迪科技	执行董事	股东
3	毛澄宇	董事	江苏欣锐	监事	全资子公司
			上海杲瑞实业有限公司	执行董事、总经理	关联法人
			上海惟巽信息科技发展有限公司	执行董事、总经理	关联法人
			贵州宇宏健坤科技有限公司	执行董事	关联法人
			北京宇宏健坤科技有限公司	执行董事、总经理	关联法人
4	任俊照	董事	深圳市达晨创业投资有限公司	投资总监	深圳市达晨创业投资有限公司持有深圳市达晨财智创业投资管理有限公司35%股权,深圳市达晨财智创业投资管理有限公司为公司股东达晨创丰、达晨晨鹰及达晨创坤的执行合伙人。

序号	姓名	公司职务	兼职单位	兼职情况	兼职单位与发行人的关系
			深圳市火乐科技发展有限公司	董事	关联法人
			北京双髻鲨科技有限公司	董事	关联法人
			深圳东方酷音信息技术有限公司	董事	关联法人
			深圳中益储能新材料有限公司	董事	关联法人
			广东拓斯达科技股份有限公司	董事	关联法人
			深圳华制智能制造技术有限公司	董事	关联法人
			深圳市道通科技股份有限公司	监事	无
5	温旭辉	独立董事	中国科学院电工研究所	研究员	无
			中国电工技术学会电动车辆专业委员会	主任委员	无
			天津中科华瑞电气技术开发有限公司	董事长兼总经理	关联法人
			湘潭电机股份有限公司	独立董事	关联法人
			西藏中科易能新技术有限公司	董事	关联法人
6	吴青	独立董事	对外经济贸易大学	教授	无
7	武丽波	独立董事	瑞华会计师事务所深圳分所	合伙人	无
			和煦苑公共服务发展(深圳)有限公司	董事长	关联法人
8	陈焕洪	监事	深圳市鸿创达资产管理有限公司	总经理	关联法人
			广州国游网络科技股份有限公司	董事	关联法人
			上海太和水环境科技发展有限公司	董事	关联法人
			江西海尔思药业股份有限公司	董事	关联法人
9	何兴泰	财务总监	深圳市金三立数码设备有限公司(已于2017年11月17日注销)	执行董事、总经理	关联法人

截至本招股说明书签署日,除上述情况外,其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在兼职的情况。

## 七、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员之间的亲属关系

吴壬华与毛丽萍系夫妻关系，毛丽萍与毛澄宇系姐弟关系，吴壬华为毛澄宇的姐夫。除此以外，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员之间不存在亲属关系。

## 八、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员与公司签订的协议及作出的重要承诺

截至本招股说明书签署日，公司与本公司全部董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订了劳动合同或聘用合同。除此之外，公司未与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签署借款、担保等其他协议。

董事、监事、高级管理人员、核心技术人员作出的重要承诺请参见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“十一、发行人、发行人股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员以及本次发行的保荐机构及证券服务机构等作出的重要承诺及其履行情况”。

## 九、董事、监事、高级管理人员的任职资格

本公司董事、监事及高级管理人员的提名和选聘均严格履行了相关的法律程序，符合法律、行政法规和规章规定的任职资格。

## 十、董事、监事、高级管理人员近两年变动情况

### （一）近两年董事变动情况

2015年1月至2015年4月，公司的董事会由吴壬华、毛澄宇和彭胜文三名成员组成。

2015年4月8日，公司召开股东会，全体股东同意公司董事会成员由3人增加至5人，增选任俊照和毛丽萍为公司董事会成员。

2015年9月16日，公司召开股份公司创立大会暨第一次股东大会，全体股东同意选举吴壬华、毛丽萍、毛澄宇、彭胜文、任俊照为股份公司第一届董事会成员，任期为三年。

2016年4月20日，公司召开2015年年度股东大会，审议通过《关于修订<公司章程>的议案》和《关于增选董事、独立董事的议案》，公司董事会成员由

5名变更为9名，其中3名为独立董事，全体股东一致同意补选陈璇、温旭辉、吴青及武丽波为公司第一届董事会成员，任期至第一届董事会任期届满。

2016年12月6日，公司召开2016年第三次临时股东大会，审议通过《关于补选公司第一届董事会董事的议案》，公司原董事彭胜文因个人原因辞去董事职务，根据董事会的提名，同意补选李英为公司董事，任期至第一届董事会任期届满。

## **（二）近两年监事变动情况**

2015年1月至2015年4月，公司设监事一名，由李英担任。

2015年4月8日，公司召开股东会，全体股东同意李英辞去公司监事职务，选举王芑为公司监事。

2015年9月16日，公司召开股份公司创立大会暨第一次股东大会，全体股东同意选举王芑、陈丽君为监事，与经职工代表大会选举产生的职工代表监事张琼共同组成公司第一届监事会，任期为三年。

2016年4月20日，公司召开2015年年度股东大会，审议通过《关于补选监事的议案》，公司原监事王芑因个人原因辞去监事职务，根据股东伯乐创业的提名，同意补选陈焕洪为公司监事，任期至第一届监事会任期届满。

## **（三）近两年高级管理人员变动情况**

2015年1月至2015年5月，公司总经理为毛丽萍。

2015年5月4日，公司召开董事会，全体董事同意毛丽萍辞去总经理职务，聘任吴壬华为公司总经理。

2015年9月16日，股份公司召开第一届董事会第一次会议，聘任吴壬华为总经理，毛丽萍为副总经理、董事会秘书兼财务负责人。

2016年4月20日，股份公司召开第一届董事会第三次会议，同意毛丽萍辞去董事会秘书及财务负责人职务，聘任李英、龚辉及曹卫荣为副总经理，何兴泰为财务总监，罗丽芳为董事会秘书。

2016年11月18日，股份公司召开第一届董事会第六次会议，同意龚辉辞去副总经理职务。

#### **（四）近两年董事、高级管理人员变动原因**

##### **1、董事变动原因**

2015年4月，由于达晨创丰、伯乐创业、伯乐股权等机构投资者对公司进行投资，全体股东一致同意公司董事会成员由3人增加至5人。

2016年4月，公司整体变更为股份公司之后，为完善公司治理结构，将董事会席位由5名增加至9名，增加了一名非独立董事和三名独立董事。

2016年12月，董事彭胜文由于个人工作繁忙无法保证出席公司董事会的时间，向公司提出辞职，股东大会增选李英为董事。

##### **2、高级管理人员变动原因**

2015年5月，公司董事会考虑到：吴壬华在创立公司之前就担任深圳市华为电气有限公司副总裁等高管职务，之后创立公司并作为公司技术领头人，具有丰富的管理经验，对公司的战略规划与经营方针的制定等方面发挥着重大作用。公司董事会同意毛丽萍辞去公司总经理职务，并聘任吴壬华为公司的总经理。毛丽萍辞去公司总经理职务后，仍在公司工作，参与管理公司的日常行政事务。

2015年9月，公司整体变更为股份公司之后，为完善公司治理结构，公司增加设置副总经理、董事会秘书和财务负责人等高级管理人员岗位，公司董事会聘任毛丽萍担任副总经理、董事会秘书和财务负责人。

2016年4月，由于公司业务规模不断扩大，为优化公司管理架构，对部分高管的职责进行调整并相应引进了部分高级管理人员。毛丽萍考虑到身兼副总经理、董事秘书以及财务负责人等职务，由于时间及精力有限无法完全高效率处理各项职责，故毛丽萍辞去董事会秘书兼财务负责人职务（仍担任公司副总经理），聘任罗丽芳为董事会秘书，何兴泰为财务总监，同时聘任李英、龚辉及曹卫荣为副总经理。

2016年11月，龚辉由于个人原因辞去副总经理职务，仍继续在公司工作。

综上，近两年除了一名董事因个人原因离职外，其他董事变动均系完善公司治理结构而新设席位；高级管理人员的变动系由于公司业务规模不断扩大而增加设置副总经理、董事会秘书和财务负责人等高级管理人员岗位或部分高级管理人员减少兼职职位，报告期初的高级管理人员在报告期末依然担任高级管理人员职务。

近两年内，公司董事、监事和高级管理人员未发生重大变化。公司上述董事、监事和高级管理人员的变化是为了加强公司的治理水平，完善公司的法人治理结构，且已按《公司法》、《公司章程》等规定，履行了必要的法律程序。

## 十一、公司有关内部控制机构设置及履行情况

### （一）公司治理存在的缺陷及改进情况

发行人拥有独立完整的资产、人员、财务、业务、机构和体系，是自主经营、自担风险、自负盈亏、独立纳税的法人。

根据《公司法》、《证券法》等相关法律、法规、规范性文件的规定，本公司制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作制度》、《董事会秘书工作制度》等，明确了股东大会、董事会、监事会、总经理及董事会秘书的权责范围和工作程序，为公司法人治理结构的规范化运行提供了制度保证。同时，本公司董事会设立了提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会 4 个专门委员会，并制订了相应的议事规则，有效保障了公司的可持续性发展，形成了比较科学和规范的法人治理制度。

### （二）股东大会、董事会和监事会的实际运作情况

公司共召开了七次股东大会、十三次董事会会议和十次监事会会议，历次会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议都合法有效，董事会和高级管理人员均不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

### （三）独立董事出席董事会等履职情况

报告期内，发行人的独立董事均出席了董事会并依据公司《独立董事工作制度》对相关审议事项发表了独立意见。

### （四）审计委员会及其他专门委员会的人员构成及运作情况

2016 年 3 月 31 日，经公司第一届董事会第二次会议审议通过《关于修订〈公司章程〉的议案》，同意将公司董事会成员由 5 名增加至 9 名，即增加董事 1 名，独立董事 3 名，同意在董事会下设审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会及战略委员会，并提交 2015 年年度股东大会审议通过。

2016 年 4 月 20 日，公司第一届董事会第三次会议审议通过《关于选任战略委员会委员的议案》、《关于选任审计委员会委员的议案》、《关于选任提名委



员会委员的议案》及《关于选任薪酬与考核委员会委员的议案》，各专门委员会的人员构成情况如下：

- 1、战略委员会由吴壬华、毛澄宇和彭胜文组成，其中吴壬华为主任委员；
- 2、审计委员会由武丽波、吴青和毛丽萍组成，其中武丽波为主任委员；
- 3、提名委员会由温旭辉、吴青和吴壬华组成，其中吴青为主任委员；
- 4、薪酬与考核委员会由武丽波、温旭辉和毛丽萍组成，其中温旭辉为主任委员。

2016年11月18日，公司第一届董事会第六次会议审议通过《关于补选战略委员会委员的议案》，因彭胜文辞去公司董事职务，根据战略委员会工作制度，同意补选李英为董事会战略委员会委员。该议案自公司2016年第三次临时股东大会审议通过《关于补选公司第一届董事会董事的议案》之日起生效。

公司各专门委员会自设立以来，严格按照《公司章程》和各委员会工作细则等规范运作，运作情况良好。

## 十二、公司管理层对内部控制的自我评估意见和注册会计师鉴证意见

### （一）公司管理层对公司内部控制制度的自我评估意见

公司管理层对公司的内部控制进行了自查和评估后认为，公司已经按照《企业内部控制基本规范》及配套指引的要求建立了相应的内部控制制度，公司内部控制制度的设计是完整、合理的，并得到了有效执行。公司现有的内部控制严格遵循了公司章程，已覆盖了公司运营的各层面和各环节，形成了规范的管理体系，能够有效预防和及时发现、纠正公司运营过程中可能出现的重要错误和舞弊，保护公司资产的安全和完整，保证会计记录和会计信息的真实性、准确性和完整性，在及时性、合理性及有效性方面不存在重大缺陷。随着国家法律法规的逐步深化和公司不断发展的需要，公司的内控制度还将进一步健全和完善，并将在实际中得以有效的执行和实施。

综上所述，公司认为，根据《企业内部控制基本规范》及相关规定，本公司内部控制于2017年12月31日在所有重大方面是有效的。

## **(二) 注册会计师对公司内部控制制度的鉴证意见**

针对发行人的内部控制情况,天职会计师事务所出具了《内部控制鉴证报告》(天职业字[2018]3132-1号),认为欣锐科技按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2017年12月31日在所有重大方面保持了有效的与财务报告有关的内部控制。

## **十三、发行人规范运作情况**

### **(一) 报告期内发行人违法违规情况**

报告期内,公司依法经营,规范运作,不存在违法违规情形。

### **(二) 发行人资金占用和对外担保情况**

报告期内,发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款或者其他方式占用的情况,也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

截至本招股说明书签署日,发行人的公司章程中已明确对外担保的审批权限和审议程序,不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

## **十四、资金管理、对外投资、担保事项的政策及制度安排**

### **(一) 发行人资金管理的政策及制度安排**

发行人为了加强公司资金的内部控制和管理,保证货币资金安全,提高货币资金使用效率,降低公司财务风险,保障投资者的合法权益,根据《公司法》、《证券法》、《会计法》、《企业内部控制基本规范》、《企业内部控制应用指引》等法律、法规和规范性文件的规定,并结合公司实际情况,制定了《财务管理制度》、《资金管理制度》等与资金管理相关的制度,对公司的资金管理等事项进行了规定。

### **(二) 发行人对外投资事项的政策及制度安排**

发行人为规范公司对外投资管理,规范公司投资行为,控制公司经营风险,根据《公司法》、《公司章程》及其他有关法律、法规的规定,制定《对外投资管理制度》,对公司对外投资等事项进行了规定。公司对外投资实行逐级审批制度。具体规定如下:

公司对外投资达到下列任一标准时，公司董事会审议后应提交股东大会审议：

1、对外投资总额超过公司最近一期经审计总资产的 30%的，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、对外投资（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；

3、对外投资（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的 50%以上，且绝对金额超过 300 万元；

4、对外投资的成交金额（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；

5、对外投资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。

公司对外投资同时满足下列情形的，由公司董事会审议：

1、对外投资总额不超过公司最近一期经审计总资产的 30%，该交易涉及的资产总额同时存在帐面值和评估值的，以较高者作为计算依据；

2、对外投资（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入低于公司最近一个会计年度经审计营业收入的 50%，或绝对金额不超过 3,000 万元；

3、对外投资（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润低于公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%，或绝对金额不超过 300 万元；

4、对外投资的成交金额（含承担债务和费用）低于公司最近一期经审计净资产的 50%，或绝对金额不超过 3,000 万元；

5、对外投资产生的利润低于公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%，或绝对金额不超过 300 万元。

上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。如公司上述对外投资行为达到《上市公司重大资产重组管理办法》中规定的重大资产重组标准的，需经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

### （三）发行人对外担保事项的政策及制度安排

发行人为规范公司对外担保管理，规范公司担保行为，控制公司经营风险，根据《公司法》、《公司章程》及其他有关法律、法规的规定，制定《对外担保管理制度》，对公司担保事项进行了规定，具体如下：

公司下列对外担保行为，经公司董事会审议通过后，还须经股东大会审议通过：

- 1、本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保；
- 2、连续十二个月内担保金额超过最近一期经审计总资产 30%的；
- 3、连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产 50%且绝对金额超过 3,000 万元的；
- 4、为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；
- 5、单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；
- 6、对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

以上所称公司及其控股子公司的对外担保总额，是指包括公司对控股子公司担保在内的公司对外担保总额与公司控股子公司对外担保总额之和。

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。

股东大会审议上述担保行为时须经出席股东大会的股东所持表决权的半数以上通过，连续十二个月内担保金额超过最近一期经审计总资产 30%的担保行为须经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

除《对外担保管理制度》规定应由股东大会审议的对外担保事项外，公司其他对外担保需经董事会过半数董事审议通过，并经出席董事会的 2/3 以上董事书面同意。

#### **（四）近三年公司资金管理、对外投资、担保事项的政策及制度的执行情况**

报告期内，公司切实执行了《资金管理制度》、《对外投资管理制度》及《对外担保管理制度》的规定，未发现违反相关制度的情况。

### **十五、投资者权益保护情况**

#### **（一）保障投资者获取公司信息权利方面的措施**

为保障投资者依法获取公司信息的权利，公司已按照证监会及交易所相关规定，制定了《信息披露事务管理制度》，将于公司上市后生效。公司将严格按照《信息披露事务管理制度》及证监会、交易所有关规定，真实、准确、完整、及时、公平地向投资者披露公司应公开事项，保障投资者知情权。

#### **（二）保障投资者享有资产收益权利方面的措施**

《公司章程（草案）》规定公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。公司的利润分配政策由董事会拟定并审议通过后提交股东大会批准，独立董事应对利润分配预案发表明确的独立意见，并随董事会决议一并公开披露。监事会应当对董事会和经营管理层执行利润分配、现金分红政策的情况以及决策程序进行有效监督。具体利润分配政策请参见本招股说明书“第九节财务会计信息与管理层分析”之“十七、股利分配”相关内容。

#### **（三）保障投资者参与重大决策权利方面的措施**

《公司章程（草案）》明确规定了股东大会的职权范围，该范围内的事项，公司均将通过召开股东大会的方式进行审议。投资者可通过参加股东大会的方式，参与公司重大决策。

公司股票依法上市后，公司还将根据有关规定提供网络或其他方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

公司每年定期召开股东大会，投资者有权参加股东大会，对公司董事、监事、高级管理人员进行质询。公司董事、监事、高级管理人员应在股东大会上就股东的质询和建议作出解释和说明。

#### （四）保障投资者选择管理者权利方面的措施

在董事、监事选举方面，《公司章程（草案）》规定：董事、监事候选人名单以提案的方式提请股东大会表决。董事、监事候选人的提名权限和程序如下：

1、董事会协商提名董事候选人；

2、监事会协商提名非职工代表监事候选人；

3、单独或者合计持有公司有表决权股份 3% 以上的股东有权提名董事、非职工代表监事候选人；

公司董事候选人、非职工代表监事候选人名单提出后，由本届董事会以提案方式提交股东大会决议。

4、职工代表担任的监事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后直接进入监事会；

5、提名人应向董事会提供其提出的董事或监事候选人简历和基本情况以及其提名意图，董事会应在股东大会召开前披露董事或监事候选人的详细资料，以保证股东在投票时对候选人有足够的了解。董事或监事候选人应在股东大会召开之前作出书面承诺，同意接受提名，承诺公开披露的董事或监事候选人的资料真实、完整并保证当选后切实履行董事或监事职责。

股东大会选举、更换董事时，应当实行累积投票制。股东大会选举、更换监事时，可以实行累积投票制。

前款所称累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东公告候选董事、监事的简历和基本情况。

公司及公司控股股东在日常经营过程中，一贯认真执行上述各项制度，投资者获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权利得到了充分的保障。公司设立以来，不存在公司或公司控股股东、实际控制人侵害其他投资者合法利益的情况。

## 第九节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务数据和相关的分析说明引用的财务数据，非经特别说明，均引自经天职国际会计师事务所审计的财务报告。投资人欲对本公司的财务状况、经营成果和会计政策等进行更详细的了解，应当认真阅读备查文件《财务报表及审计报告》。

### 一、财务报表

#### (一) 合并资产负债表

单位：元

项目	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
<b>流动资产：</b>			
货币资金	138,076,089.13	65,761,427.37	34,968,423.63
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	299,169.62
应收票据	127,399,495.46	264,103,482.58	63,129,728.96
应收账款	237,918,063.14	150,929,650.67	170,796,435.09
预付款项	3,220,716.28	483,192.63	941,586.62
应收利息	4,432,222.60	1,432,534.25	343,945.21
应收股利	-	-	-
其他应收款	5,675,116.07	3,080,023.02	1,954,499.99
存货	210,951,861.53	120,704,700.43	89,358,546.84
一年内到期的非流动资产	-	263,924.53	-
其他流动资产	254,910,973.28	224,102,722.82	52,021,313.29
<b>流动资产合计</b>	<b>982,584,537.49</b>	<b>830,861,658.30</b>	<b>413,813,649.25</b>
<b>非流动资产：</b>			
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	79,637,085.50	48,884,523.87	20,887,106.51
在建工程	16,747,643.89	3,422,112.95	-
工程物资	-	-	-
固定资产清理	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
无形资产	1,355,202.51	830,156.91	812,222.12
开发支出	-	-	-

项目	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
商誉		-	-
长期待摊费用	28,174,599.79	8,310,869.83	7,615,839.45
递延所得税资产	2,485,078.32	2,903,197.28	2,127,035.28
其他非流动资产	11,404,445.90	5,540,404.64	-
<b>非流动资产合计</b>	<b>139,804,055.91</b>	<b>69,891,265.48</b>	<b>31,442,203.36</b>
<b>资产总计</b>	<b>1,122,388,593.40</b>	<b>900,752,923.78</b>	<b>445,255,852.61</b>

## 合并资产负债表（续）

项目	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
<b>流动负债：</b>			
短期借款	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
应付票据	102,364,089.47	71,174,250.31	34,165,220.95
应付账款	263,200,120.29	156,982,893.40	152,755,491.89
预收款项	1,913,256.17	12,578,285.62	9,256,386.02
应付职工薪酬	8,301,060.57	16,234,718.63	9,991,095.09
应交税费	1,402,958.75	11,066,115.16	18,602,082.91
应付利息	-	4,766.69	4,766.69
应付股利	-	-	-
其他应付款	11,325,073.76	5,065,457.48	5,467,170.96
一年内到期的非流动负债	-	2,000,000.00	-
其他流动负债	-	-	-
<b>流动负债合计</b>	<b>388,506,559.01</b>	<b>275,106,487.29</b>	<b>230,242,214.51</b>
<b>非流动负债：</b>			
长期借款	-	-	2,000,000.00
应付债券	-	-	-
长期应付款	-	-	-
专项应付款	-	-	-
预计负债	3,630,703.84	2,871,731.92	-
递延收益	30,179,811.36	14,200,000.00	16,200,000.00
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
<b>非流动负债合计</b>	<b>33,810,515.20</b>	<b>17,071,731.92</b>	<b>18,200,000.00</b>
<b>负债合计</b>	<b>422,317,074.21</b>	<b>292,178,219.21</b>	<b>248,442,214.51</b>
<b>所有者权益</b>			
股本	85,882,352.00	85,882,352.00	80,000,000.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-



项目	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
资本公积	328,223,628.43	328,223,628.43	48,659,073.97
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	30,199,668.57	21,089,535.73	8,350,140.67
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	255,765,870.19	173,379,188.41	59,804,423.46
<b>归属于母公司所有者权益合计</b>	<b>700,071,519.19</b>	<b>608,574,704.57</b>	<b>196,813,638.10</b>
少数股东权益	-	-	-
<b>所有者权益合计</b>	<b>700,071,519.19</b>	<b>608,574,704.57</b>	<b>196,813,638.10</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>1,122,388,593.40</b>	<b>900,752,923.78</b>	<b>445,255,852.61</b>

## (二) 合并利润表

单位：元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
<b>一、营业总收入</b>	<b>490,665,098.11</b>	<b>585,277,886.38</b>	<b>345,598,883.24</b>
其中：营业收入	490,665,098.11	585,277,886.38	345,598,883.24
<b>二、营业总成本</b>	<b>435,067,429.87</b>	<b>463,960,210.92</b>	<b>252,856,942.15</b>
其中：营业成本	300,893,595.04	324,466,115.47	192,536,648.34
税金及附加	4,399,401.05	4,268,331.09	2,473,732.07
销售费用	27,639,824.39	30,858,085.68	14,745,427.22
管理费用	93,933,047.94	98,512,483.20	32,949,097.64
财务费用	2,886.15	153,811.80	222,260.63
资产减值损失	8,198,675.30	5,701,383.68	9,929,776.25
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）	8,268,334.77	2,122,017.82	1,528,703.02
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
资产处置收益（亏损以“-”号填列）	-88,670.08	-	-57,626.77
其他收益	28,657,461.27	-	-
<b>三、营业利润（亏损以“－”号填列）</b>	<b>92,434,794.20</b>	<b>123,439,693.28</b>	<b>94,213,017.34</b>
加：营业外收入	7,841,466.04	29,511,762.29	13,502,603.90
减：营业外支出	58,191.33	55,210.83	64,732.23
<b>四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）</b>	<b>100,218,068.91</b>	<b>152,896,244.74</b>	<b>107,650,889.01</b>
减：所得税费用	8,721,254.29	26,582,084.73	15,747,075.94
<b>五、净利润（净亏损以“－”号填列）</b>	<b>91,496,814.62</b>	<b>126,314,160.01</b>	<b>91,903,813.07</b>
（一）按经营持续性分类：			

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
1.持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)	91,496,814.62	126,314,160.01	91,903,813.07
2.终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)	-	-	-
(二)按所有权归属分类:			
1.少数股东损益(净亏损以“-”号填列)	-	-	-
2.归属于母公司股东的净利润(净亏损以“-”号填列)	91,496,814.62	126,314,160.01	91,903,813.07
<b>六、其他综合收益的税后净额</b>	-		
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-	-	-
(一)以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1.重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动	-	-	-
2.权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-
(二)以后将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1.权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-
2.可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-
4.现金流量套期损益的有效部分	-	-	-
5.外币财务报表折算差额	-	-	-
6.其他		-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
<b>七、综合收益总额</b>	<b>91,496,814.62</b>	<b>126,314,160.01</b>	<b>91,903,813.07</b>
归属于母公司股东的综合收益总额	91,496,814.62	126,314,160.01	91,903,813.07
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
<b>八、每股收益:</b>			
(一)基本每股收益	1.07	1.55	1.19
(二)稀释每股收益	1.07	1.55	1.19

**(三) 合并现金流量表**

单位：元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金	469,839,611.32	269,987,661.94	154,417,782.51
收到的税费返还	28,657,461.27	22,633,042.57	11,356,838.70
收到其他与经营活动有关的现金	36,736,635.13	4,660,284.42	3,363,240.56
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>535,233,707.72</b>	<b>297,280,988.93</b>	<b>169,137,861.77</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	184,899,441.93	137,141,035.67	73,773,575.07
支付给职工以及为职工支付的现金	105,595,781.08	75,612,730.07	40,440,625.45
支付的各项税费	56,118,014.73	73,649,207.50	24,968,167.86
支付其他与经营活动有关的现金	46,653,365.01	59,127,499.97	28,655,468.76
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>393,266,602.75</b>	<b>345,530,473.21</b>	<b>167,837,837.14</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>141,967,104.97</b>	<b>-48,249,484.28</b>	<b>1,300,024.63</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金	547,000,000.00	118,301,091.55	118,000,000.00
取得投资收益收到的现金	5,268,646.42	1,031,506.85	1,173,754.78
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	14,000.00	-	73,800.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>552,282,646.42</b>	<b>119,332,598.40</b>	<b>119,247,554.78</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	51,331,161.60	25,565,648.57	14,300,523.41
投资支付的现金	557,100,000.00	290,000,000.00	170,000,000.00
质押贷款净增加额	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>608,431,161.60</b>	<b>315,565,648.57</b>	<b>184,300,523.41</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-56,148,515.18</b>	<b>-196,233,050.17</b>	<b>-65,052,968.63</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金	-	250,000,000.00	80,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	10,000,000.00	5,000,000.00	3,500,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>10,000,000.00</b>	<b>255,000,000.00</b>	<b>83,500,000.00</b>
偿还债务支付的现金	12,000,000.00	5,000,000.00	5,350,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	47,277.78	220,214.76	265,566.65
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>12,047,277.78</b>	<b>5,220,214.76</b>	<b>5,615,566.65</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-2,047,277.78</b>	<b>249,779,785.24</b>	<b>77,884,433.35</b>
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-14,776.72	10,301.37	28,803.39
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>83,756,535.29</b>	<b>5,307,552.16</b>	<b>14,160,292.74</b>
加：期初现金及现金等价物余额	31,450,910.78	26,143,358.62	11,983,065.88
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>115,207,446.07</b>	<b>31,450,910.78</b>	<b>26,143,358.62</b>

#### (四) 母公司资产负债表

单位：元

项目	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
<b>流动资产：</b>			
货币资金	132,276,582.89	62,311,843.32	33,919,429.23
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	299,169.62
应收票据	127,399,495.46	264,103,482.58	63,129,728.96
应收账款	236,136,862.58	148,791,400.95	169,981,019.19
预付款项	3,187,149.14	483,192.63	941,586.62
应收利息	4,432,222.60	1,432,534.25	343,945.21
应收股利	-	-	-
其他应收款	5,516,083.62	2,936,227.09	1,730,984.35
存货	210,951,861.53	121,076,196.10	88,014,019.43
一年内到期的非流动资产	-	263,924.53	-
其他流动资产	254,828,750.83	224,000,000.00	52,000,000.00
<b>流动资产合计</b>	<b>974,729,008.65</b>	<b>825,398,801.45</b>	<b>410,359,882.61</b>
<b>非流动资产：</b>			
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	15,066,411.00	10,066,411.00	6,566,411.00
投资性房地产	-	-	-

项目	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
固定资产	75,438,269.07	44,098,250.54	19,617,576.68
在建工程	16,747,643.89	3,422,112.95	-
工程物资	-	-	-
固定资产清理	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
无形资产	1,633,119.14	1,415,990.24	1,028,055.45
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	28,174,599.79	8,310,869.83	7,615,839.45
递延所得税资产	2,085,587.76	2,340,808.60	1,573,529.21
其他非流动资产	10,620,737.30	5,540,404.64	-
<b>非流动资产合计</b>	<b>149,766,367.95</b>	<b>75,194,847.80</b>	<b>36,401,411.79</b>
<b>资产总计</b>	<b>1,124,495,376.60</b>	<b>900,593,649.25</b>	<b>446,761,294.40</b>

母公司资产负债表（续）

单位：元

项目	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
<b>流动负债：</b>			
短期借款	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
应付票据	102,364,089.47	71,174,250.31	34,165,220.95
应付账款	263,200,120.29	156,982,893.40	152,749,591.89
预收款项	1,878,653.07	12,446,285.62	9,239,526.02
应付职工薪酬	8,041,307.60	15,459,084.98	9,834,242.22
应交税费	1,237,954.30	11,044,764.10	17,557,463.98
应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
其他应付款	11,512,226.79	5,065,457.48	8,506,924.96
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	-	-	-
<b>流动负债合计</b>	<b>388,234,351.52</b>	<b>272,172,735.89</b>	<b>232,052,970.02</b>
<b>非流动负债：</b>			
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
长期应付款	-	-	-
专项应付款	-	-	-
预计负债	3,630,703.84	2,871,731.92	-
递延收益	28,679,811.36	12,700,000.00	14,700,000.00
递延所得税负债	-	-	-

项目	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
其他非流动负债	-	-	-
<b>非流动负债合计</b>	<b>32,310,515.20</b>	<b>15,571,731.92</b>	<b>14,700,000.00</b>
<b>负债合计</b>	<b>420,544,866.72</b>	<b>287,744,467.81</b>	<b>246,752,970.02</b>
<b>所有者权益</b>			
股本	85,882,352.00	85,882,352.00	80,000,000.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	328,290,039.43	328,290,039.43	48,725,484.97
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	30,199,668.57	21,089,535.73	8,350,140.67
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	259,578,449.88	177,587,254.28	62,932,698.74
<b>所有者权益合计</b>	<b>703,950,509.88</b>	<b>612,849,181.44</b>	<b>200,008,324.38</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>1,124,495,376.60</b>	<b>900,593,649.25</b>	<b>446,761,294.40</b>

**(五) 母公司利润表**

单位：元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
<b>一、营业总收入</b>	<b>485,359,627.74</b>	<b>579,170,246.58</b>	<b>341,347,920.97</b>
其中：营业收入	485,359,627.74	579,170,246.58	341,347,920.97
<b>二、营业总成本</b>	<b>430,265,988.67</b>	<b>456,830,972.56</b>	<b>249,591,936.03</b>
其中：营业成本	301,318,197.50	322,750,092.46	193,918,758.26
税金及附加	4,211,061.00	4,198,650.24	2,396,435.39
销售费用	24,882,961.33	28,375,967.71	14,014,107.85
管理费用	91,064,851.96	96,209,920.65	31,046,286.76
财务费用	-43,931.22	-2,402.70	23,175.79
资产减值损失	8,832,848.10	5,298,744.20	8,193,171.98
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）	8,268,334.77	2,122,017.82	1,495,486.39
资产处置收益（亏损以“-”号填列）	-88,670.08	-	5,974.07
其他收益	28,657,461.27	-	-
<b>三、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>	<b>91,930,765.03</b>	<b>124,461,291.84</b>	<b>93,257,445.40</b>
加：营业外收入	7,660,502.81	29,504,702.29	13,498,603.90
减：营业外支出	57,165.52	54,142.83	64,732.23

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
<b>四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)</b>	<b>99,534,102.32</b>	<b>153,911,851.30</b>	<b>106,691,317.07</b>
减：所得税费用	8,432,773.88	26,517,900.70	15,512,689.67
<b>五、净利润(净亏损以“-”号填列)</b>	<b>91,101,328.44</b>	<b>127,393,950.60</b>	<b>91,178,627.40</b>
(一)持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)	91,101,328.44	127,393,950.60	91,178,627.40
(二)终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)	-	-	-
<b>六、其他综合收益的税后净额</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
(一)以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1.重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动	-	-	-
2.权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-
(二)以后将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1.权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-
2.可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-
4.现金流量套期损益的有效部分	-	-	-
5.外币财务报表折算差额	-	-	-
6.其他	-	-	-
<b>七、综合收益总额</b>	<b>91,101,328.44</b>	<b>127,393,950.60</b>	<b>91,178,627.40</b>
<b>八、每股收益：</b>			
(一)基本每股收益	-	-	-
(二)稀释每股收益	-	-	-

**(六) 母公司现金流量表**

单位：元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金	462,880,601.94	267,321,096.57	149,929,579.99
收到的税费返还	28,657,461.27	22,633,042.57	11,356,838.70
收到其他与经营活动有关的现金	36,367,253.24	4,558,811.38	3,605,064.76

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>527,905,316.45</b>	<b>294,512,950.52</b>	<b>164,891,483.45</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	184,843,591.69	136,880,680.83	71,003,012.47
支付给职工以及为职工支付的现金	101,809,189.39	73,304,499.26	39,492,211.86
支付的各项税费	55,175,675.96	71,990,597.45	24,446,690.52
支付其他与经营活动有关的现金	44,367,461.41	59,993,490.20	27,726,074.61
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>386,195,918.45</b>	<b>342,169,267.74</b>	<b>162,667,989.46</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>141,709,398.00</b>	<b>-47,656,317.22</b>	<b>2,223,493.99</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金	547,000,000.00	118,301,091.55	118,017,133.37
取得投资收益收到的现金	5,268,646.42	1,031,506.85	1,173,754.78
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	14,000.00	-	23,400.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>552,282,646.42</b>	<b>119,332,598.40</b>	<b>119,214,288.15</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	50,470,654.60	25,217,571.93	13,724,501.41
投资支付的现金	562,100,000.00	293,500,000.00	170,000,000.00
质押贷款净增加额		-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		-	-
支付其他与投资活动有关的现金		-	-
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>612,570,654.60</b>	<b>318,717,571.93</b>	<b>183,724,501.41</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-60,288,008.18</b>	<b>-199,384,973.53</b>	<b>-64,510,213.26</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金	-	250,000,000.00	80,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	5,000,000.00	-
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>-</b>	<b>255,000,000.00</b>	<b>80,000,000.00</b>
偿还债务支付的现金	-	5,000,000.00	3,850,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	62,048.11	67,339.99
其中：子公司支付给少数股东的	-	-	-



项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流出小计	-	5,062,048.11	3,917,339.99
筹资活动产生的现金流量净额	-	249,937,951.89	76,082,660.01
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-14,776.72	10,301.37	28,803.39
五、现金及现金等价物净增加额	81,406,613.10	2,906,962.51	13,824,744.13
加：期初现金及现金等价物余额	28,001,326.73	25,094,364.22	11,269,620.09
六、期末现金及现金等价物余额	109,407,939.83	28,001,326.73	25,094,364.22

## 二、会计师事务所的审计意见

### （一）审计意见

受公司委托，天职国际会计师事务所审计了公司合并及母公司财务报表，包括 2017 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2017 年度、2016 年度、2015 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表和财务报表附注，出具了标准无保留意见的审计报告(天职业字[2018]3132 号)，认为：深圳欣锐科技股份有限公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了深圳欣锐科技股份有限公司 2017 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2017 年度、2016 年度、2015 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

### （二）关键审计事项

关键审计事项是会计师根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，会计师不对这些事项单独发表意见。

天职国际会计师事务所在出具报告中披露的关键审计事项内容如下：

#### 1、应收账款的可收回性

##### （1）事项描述

截至 2017 年 12 月 31 日，欣锐科技应收账款账面余额 25,125.22 万元，坏账准备金额为 1,333.42 万元。若应收账款不能按期收回或无法收回而发生坏账对财

务报表影响较为重大，且确定应收账款预计可收回金额时需要管理层运用会计估计和判断。为此会计师确定应收账款的可收回性为关键审计事项。

## **(2) 审计应对**

①会计师了解了管理层对于应收账款日常管理及期末可回收性评估相关的内部控制，并测试了内部控制设计和执行的有效性；②分析了欣锐科技应收账款坏账准备计提会计政策的合理性，包括确定应收账款组合的依据、金额重大的判断、单独计提坏账准备的判断等，复核相关会计政策是否一贯地运用；③分析、计算了欣锐科技资产负债表日坏账准备金额与应收账款余额之间的比率，比较前期坏账准备计提数和实际发生数，分析应收账款坏账准备计提是否充分；④复核管理层对欣锐科技应收账款的账龄和客户信誉情况的分析，并执行应收账款函证程序及检查期后回款情况，评价应收账款坏账准备计提的合理性；⑤获取了欣锐科技坏账准备计提表，检查计提方法是否按照坏账政策执行；⑥对超过信用期及账龄较长的应收账款分析是否存在减值迹象。

## **2、收入的确认**

### **(1) 事项描述**

欣锐科技的营业收入主要来源于国内产品销售收入。2017 年度欣锐科技营业收入为 49,066.51 万元。根据欣锐科技的会计政策，国内销售收入以客户收到货物、签收并对账后确认收入。

由于营业收入是欣锐科技关键业绩指标之一，产品发货后与客户对账时是否计入恰当的会计期间可能存在潜在的错报。因此，会计师将收入的确认作为关键审计事项。

### **(2) 审计应对**

①会计师了解、评估了管理层对销售流程中的内部控制的设计，并测试了关键控制执行的有效性；②通过对管理层访谈了解收入确认政策，检查主要客户合同相关条款，并分析评价实际执行的收入确认政策是否适当，复核相关会计政策是否一贯地运用；③会计师结合产品类型对收入以及毛利率情况进行分析，判断本期收入金额是否出现异常波动的情况；④通过公开渠道查询主要客户的工商登记资料等，确认主要客户与公司及主要关联方是否存在关联关系；⑤对当期交易额进行函证；⑥检查主要客户合同或订单、出库单、签收单、货运单据等，核实

欣锐科技收入确认是否与披露的会计政策一致；⑦对营业收入执行截止测试，确认收入确认是否记录在正确的会计期间。

### 三、公司财务报告审计截止日后的主要财务信息以及主要经营状况

本招股说明书所引用财务数据的审计基准日为 2017 年 12 月 31 日，发行人财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司的经营模式未发生重大变化；主要客户、供应商的构成均未发生重大变化；主要产品所需原材料价格稳定；主要产品的生产、销售及销售价格审计截止日后未发生重大变化。

### 四、主要会计政策和会计估计

#### （一）会计报表的编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则—基本准则》和具体会计准则等规定，在此基础上编制财务报表。编制符合企业会计准则要求的财务报表需要使用估计和假设，这些估计和假设会影响到财务报告日的资产、负债和或有负债的披露，以及报告期间的收入和费用。

#### （二）企业合并

##### 1、同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司在一次交易取得或通过多次交易分步实现同一控制下企业合并，企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的的账面价值计量。本公司取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

##### 2、非同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并，应按以下顺序处理：

### **(1) 调整长期股权投资初始投资成本**

购买日之前持有股权采用权益法核算的，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益、其他所有者权益变动的，转为购买日所属当期收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

### **(2) 确认商誉（或计入当期损益的金额）**

将第一步调整后长期股权投资初始投资成本与购买日应享有子公司可辨认净资产公允价值份额比较，前者大于后者，差额确认为商誉；前者小于后者，差额计入当期损益。

通过多次交易分步处置股权至丧失对子公司控制权的情形

#### **①判断分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易是否属于“一揽子交易”的原则**

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- 1) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- 2) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- 3) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- 4) 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

#### **②分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易属于“一揽子交易”的会计处理方法**

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中应当确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

在合并财务报表中，对于剩余股权，应当按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比

例计算应享有原子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原子公司股权投资相关的其他综合收益，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

### **(3) 分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易不属于“一揽子交易”的会计处理方法**

处置对子公司的投资未丧失控制权的，合并财务报表中处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额计入资本公积（资本溢价或股本溢价），资本溢价不足冲减的，应当调整留存收益。

处置对子公司的投资丧失控制权的，在合并财务报表中，对于剩余股权，应当按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

### **(三) 合并会计报表编制方法**

合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

#### **1、本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定**

控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。本公司对其他单位投资占被投资单位有表决权资本总额 50%（不含 50%）以上，或虽不足 50% 但有实质控制权的，全部纳入合并范围。

2、所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。合并财务报表以本公司及子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司编制。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并所有者权益变动表的影响。

子公司少数股东应占的权益和损益分别在合并资产负债表中所有者权益项目下和合并利润表中净利润项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体在以前期间一直存在。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司的，则不调整合并资产负债表期初数；将子公司自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并时，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益转为购买日所属当期投资收益。

在报告期内，本公司处置子公司，则该子公司期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时转为当期投资收益。

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司的可辨认净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有

子公司净资产份额的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

### 3、报告期合并范围

报告期内纳入合并报表范围的控股子公司情况如下：

子公司	注册地	法定代表人	业务性质	持股比例 (%)	表决权比例 (%)	取得方式
江苏欣锐	江苏江阴	吴壬华	销售、研发	100.00	100.00	新设及股权收购
杭州欣锐	浙江杭州	吴壬华	销售、研发	100.00	100.00	新设
河南欣锐特	河南许昌	吴壬华	销售	100.00	100.00	新设
上海欣锐 <sup>19</sup>	上海嘉定	吴壬华	销售、研发	100.00	100.00	新设

注：2015 年公司合并范围内的子公司包括江苏欣锐、杭州欣锐和河南欣锐特<sup>20</sup>；2016 年和 2017 年公司合并范围内的子公司包括江苏欣锐、杭州欣锐和上海欣锐。

## (四) 收入确认原则

### 1、销售商品

#### (1) 销售商品收入确认的总体原则

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：①将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；③收入的金额能够可靠地计量；④相关的经济利益很可能流入；⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

#### (2) 公司销售商品收入的确认标准和收入确认时间的具体判断标准

国内销售：一般在客户收到货物并签收后，公司每月与客户对账确认合格的商品数量及金额，确认无误后在对账当月确认实现销售收入；国外销售：在货物报关出口的当月依据报关单及出口发票确认实现销售收入。

### 2、提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已完工作的测量确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补

<sup>19</sup> 上海欣锐于 2016 年 10 月 31 日设立。

<sup>20</sup> 河南欣锐特于 2015 年 8 月 3 日办理工商注销登记手续，注销后不再纳入合并报表范围。

偿,按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;若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿,将已经发生的劳务成本计入当期损益,不确认劳务收入。

### **3、让渡资产使用权**

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时,确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定;使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

#### **(五) 现金流量表之现金及现金等价物的确定标准**

现金流量表的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。

#### **(六) 外币业务和外币报表折算**

##### **1、外币业务折算**

外币交易在初始确认时,采用交易发生日的即期汇率的近似汇率折算为人民币金额。资产负债表日,外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算,因汇率不同而产生的汇兑差额,除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外,计入当期损益;以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率折算,不改变其人民币金额;以公允价值计量的外币非货币性项目,采用公允价值确定日的即期汇率折算,差额计入当期损益或其他综合收益。

##### **2、外币财务报表折算**

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,其他项目采用交易发生日的即期汇率折算;利润表中的收入和费用项目,采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额,确认为其他综合收益。



## （七）金融工具

### 1、金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（包括交易性金融负债和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债）、其他金融负债。

### 2、金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

本公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

本公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：（1）持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；（2）在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

本公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；（2）与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；（3）不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：1）按照《企业会计准则第13号——或有事项》确定的金额；2）初始确认金额扣除按照《企业会计准则第14号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动损益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。（2）可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

### 3、金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：（1）放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；（2）未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）所转移金融资产的账面价值；（2）因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）终止确认部分的账面价值；（2）终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

#### **4、主要金融资产和金融负债的公允价值确定方法**

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值；不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术（包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等）确定其公允价值；初始取得或源生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

#### **5、金融资产的减值测试和减值准备计提方法**

资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行减值测试，或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。

按摊余成本计量的金融资产，期末有客观证据表明其发生了减值的，根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间的差额确认减值损失。在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产发生减值时，将该权益工具投资或衍生金融资产的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失。

可供出售金融资产的公允价值发生较大幅度下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，确认其减值损失，并将原直接计入其他综合收益的公允价值累计损失一并转出计入减值损失。

### **（八）应收款项**

#### **1、单项金额重大的应收款项坏账准备的计提**

单项金额重大的确认标准：本公司将 300 万以上应收账款，100 万以上其他应收款确定为单项金额重大。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：

单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。

## 2、按组合计提坏账准备的应收款项

确定组合的依据	
组合 1：账龄分析组合	除单独测试并单项计提减值准备和应收合并范围内企业款项以外的应收账款和其他应收款
组合 2：合并范围内关联方组合	应收合并范围内企业款项
按组合计提坏账准备的计提方法	
组合 1：账龄分析组合	账龄分析法
组合 2：合并范围内关联方组合	不计提坏账准备

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的比例如下：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年，以下同）	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00
2-3 年	30.00	30.00
3-4 年	50.00	50.00
4-5 年	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00

期末对于不适用按账龄段划分的类似信用风险特征组合的应收票据、预付款项和长期应收款均进行单项减值测试。如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，计提坏账准备。如经测试未发生减值的，则不计提坏账准备。

## 3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由：期末如果有客观证据表明应收款项发生减值，则单项计提坏账准备。

坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。

### （九）存货

#### 1、存货的分类

存货分类主要为：原材料、产成品、在产品、自制半成品、委托加工物资、发出商品。

## 2、发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

## 3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

在资产负债表日，存货按照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。

公司确定存货的可变现净值，以取得的确凿证据为基础，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。为生产而持有的材料等，用其生产的产成品的可变现净值高于成本的，该材料仍然按成本计量；材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本的，该材料按照可变现净值计量。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算。公司持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

本公司存货跌价准备按存货单项计提，每年年末按照成本与可变现净值孰低计量，并按可变现净值低于成本的差额确认为当期费用。如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。

## 4、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

## 5、低值易耗品和包装物的摊销方法

按照一次转销法进行摊销。

### （十）长期股权投资

#### 1、投资成本的确定

（1）同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积(资本溢价或股本溢价)；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

分步实现同一控制下企业合并的，应当以持股比例计算的合并日应享有被合并方账面所有者权益份额作为该项投资的初始投资成本。初始投资成本与其原长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，冲减留存收益。

（2）非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

（3）除企业合并形成以外的长期股权投资：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；投资者投入的，按照投资合同或协议约定的价值作为其初始投资成本（合同或协议约定价值不公允的除外）。

## 2、后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资，在本公司个别财务报表中采用成本法核算；对具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

采用成本法时，长期股权投资按初始投资成本计价，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，按享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益，并同时根据有关资产减值政策考虑长期投资是否减值。

采用权益法时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，归入长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法时，取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额，确认投资损益并调整长期股权投资的账面价值。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照本公司的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分(但内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认)，对被投资单位的净利润进行调整后

确认。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。本公司确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本公司负有承担额外损失义务的除外。对于被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

### **3、确定对被投资单位具有控制、重大影响的依据**

控制，是指拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响回报金额；重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

### **4、长期股权投资的处置**

#### **(1) 部分处置对子公司的长期股权投资，但不丧失控制权的情形**

部分处置对子公司的长期股权投资，但不丧失控制权时，应当将处置价款与处置投资对应的账面价值的差额确认为当期投资收益。

#### **(2) 部分处置股权投资或其他原因丧失了对子公司控制权的情形**

部分处置股权投资或其他原因丧失了对子公司控制权的，对于处置的股权，应结转与所售股权相对应的长期股权投资的账面价值，出售所得价款与处置长期股权投资账面价值之间差额，确认为投资收益（损失）；同时，对于剩余股权，应当按其账面价值确认为长期股权投资或其它相关金融资产。处置后的剩余股权能够对子公司实施共同控制或重大影响的，应按有关成本法转为权益法的相关规定进行会计处理。

### **5、减值测试方法及减值准备计提方法**

对子公司、联营企业及合营企业的投资，在资产负债表日有客观证据表明其发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

## **(十一) 固定资产**

### **1、固定资产确认条件**

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，使用年限超过一个会计年度的有形资产。

固定资产以取得时的实际成本入账，并从其达到预定可使用状态的次月起采用年限平均法计提折旧。

## 2、各类固定资产的折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。

各类固定资产折旧年限和年折旧率如下：

项目	折旧年限	净残值率 (%)	年折旧率 (%)
机器设备	10 年	5.00	9.50
电子设备	5 年	5.00	19.00
运输设备	5 年	5.00	19.00
办公设备及其他	5 年	5.00	19.00

## 3、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，有迹象表明固定资产发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

### (十二) 在建工程

1、在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

2、资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

### (十三) 无形资产

1、无形资产包括专利权、办公软件等，按成本进行初始计量。

2、使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项目	预计使用寿命	依据	年摊销率 (%)
专利权	5 年	合理预计	20.00
办公软件	5 年	合理预计	20.00

3、使用寿命确定的无形资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备；使用寿命不确定的无形资



产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

4、内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，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。

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

#### **（十四）长期待摊费用**

长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

#### **（十五）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除股份支付以外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**

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中，非货币性福利按照公允价值计量。

对于利润分享计划的,在同时满足下列条件时确认相关的应付职工薪酬:(1) 本公司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。

如果本公司在职工为其提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内,不需要全部支付利润分享计划产生的应付职工薪酬,该利润分享计划适用其他长期职工福利的有关规定。本公司根据经营业绩或职工贡献等情况提取的奖金,属于奖金计划,比照短期利润分享计划进行处理。

## **2、辞退福利**

本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系、或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿,在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日,确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债,同时计入当期损益。

## **3、设定提存计划**

本公司职工参加了由当地劳动和社会保障部门组织实施的社会基本养老保险。本公司以当地规定的社会基本养老保险缴纳基数和比例,按月向当地社会基本养老保险经办机构缴纳养老保险费。职工退休后,当地劳动及社会保障部门有责任向已退休员工支付社会基本养老金。本公司在职工提供服务的会计期间,将根据上述社保规定计算应缴纳的金额确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。

### **(十六) 预计负债**

1、因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为本公司承担的现时义务,履行该义务很可能导致经济利益流出公司,且该义务的金额能够可靠的计量时,本公司将该项义务确认为预计负债。

2、本公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量,并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

### **(十七) 股份支付**

#### **1、股份支付的种类**

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

## 2、权益工具公允价值的确定方法

(1) 存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定。

(2) 不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

## 3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

根据最新取得的可行权职工数变动等后续信息进行估计。

## 4、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

### (1) 以权益结算的股份支付

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，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的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相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

### (2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按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。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务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，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

### (3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，本公司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；如果修改增加了所授予的权益工具的数量

量，本公司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；如果本公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，本公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，本公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果本公司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），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

## **（十八）政府补助**

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

### **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）企业能够满足政府补助所附条件；（2）企业能够收到政府补助。

### **2、政府补助的计量**

（1）本公司收到的货币性政府补助，应当按照收到或应收的金额计量。收到的非货币性政府补助，应当按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

（2）本公司收到的与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，应当在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。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，应当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。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司收到的与收益相关的政府补助，如果用于补偿企业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，计入当期损益或冲减相关成本；如果用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

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，应当区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，应当整体归类为与收益相关的政府补助。

与企业日常活动相关的政府补助，应当按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与企业日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。

(3) 取得政策性优惠贷款贴息的，区分以下两种取得方式进行会计处理：

①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。

②财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司应当将对应的贴息冲减相关借款费用。

(4) 已确认的政府补助需要退回的，应当在需要退回的当期分情况按照以下规定进行会计处理：

①初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；

②存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；

③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**

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2、确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。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，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3、资产负债表日，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，则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，转回减记的金额。

4、本公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

## （二十）经营租赁

本公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

本公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

## （二十一）主要会计政策变更、会计估计变更的说明

### 1、会计政策的变更

（1）执行《增值税会计处理规定》，财政部于2016年12月3日发布了《增值税会计处理规定》（财会[2016]22号），适用于2016年5月1日起发生的相关交易。本公司执行该规定的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
将利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目。	税金及附加
将自2016年5月1日起本公司经营活动发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”项目，2016年5月1日之前发生的税费不予调整。比较数据不予调整。	调增利润表税金及附加2016年金额147,615.87元，调减利润表管理费用2016年金额147,615.87元。

（2）根据财政部发布的《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组及终止经营》（财会〔2017〕13号），本公司自2017年5月28日执行该准则，采用未来适用法处理。该会计政策变更对本公司无影响。

(3) 执行《企业会计准则第 16 号—政府补助》，财政部 2017 年发布的《企业会计准则第 16 号—政府补助》（财会〔2017〕15 号），该准则自 2017 年 6 月 12 日起施行，对于 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该准则进行调整。公司执行该准则的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“其他收益”项目，计入其他收益的政府补助在该项目中反映。	其他收益、营业外收入。
将自 2017 年 1 月 1 日起本公司与日常活动相关的政府补助计入其他收益。比较数据不予调整。	调增利润表其他收益 2017 年金额 28,657,461.27 元，调减利润表营业外收入 2017 年金额 28,657,461.27 元。

(4) 根据财政部发布的《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2017〕30 号）相关规定，本公司自 2017 年 1 月 1 日执行该准则。该会计政策变更影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
利润表新增“资产处置收益”行项目，并追溯调整。	增加 2017 年资产处置收益-88,670.08 元；减少 2017 年营业外支出 88,670.08 元。 增加 2015 年资产处置收益-57,626.77 元；减少 2015 年营业外收入 13,661.47 元；减少 2015 年营业外支出 71,288.24 元。

## 2、会计估计的变更

本报告期内公司未发生会计估计变更事项。

## 3、前期会计差错更正

本报告期内公司未发生前期差错更正事项。

# 五、适用的税收政策及享受的税收优惠

## (一) 主要税种及税率

深圳欣锐科技股份有限公司各业务适用的增值税税率如下：销售商品业务适用 17% 的增值税税率，提供技术开发和服务业务适用 6% 的增值税税率；子公司均为国内销售业务，增值税税率均适用 17%。

2015 年至 2017 年，各主体报告期适用的税种、计税依据及税率情况如下：

税种	计税依据	深圳欣锐税率	江苏欣锐税率	杭州欣锐税率	上海欣锐税率
增值税	销项税额减进项税额	17%、6%	17%	17%	17%
城市维护建设税	应纳流转税额	7%	7%	7%	7%

税种	计税依据	深圳欣锐税率	江苏欣锐税率	杭州欣锐税率	上海欣锐税率
教育费附加	应纳流转税额	3%	3%	3%	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%	2%	2%	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、10% <sup>21</sup>	25%	25%	25%

## (二) 重要税收优惠政策及其依据

### 1、增值税

根据《关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2011〕4号）、《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100号）及《深圳市软件产品增值税即征即退管理办法》规定，公司销售的嵌入式软件产品，按17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分，可享受即征即退的税收优惠政策。

### 2、所得税

按照科技部、财政部、国家税务总局2008年4月联合颁布的《高新技术企业认定管理办法》及《国家重点支持的高新技术领域》等，欣锐科技符合相关规定的具体内容。2009年12月31日，公司通过国家高新技术企业认定；2012年9月12日，公司高新技术企业资质复审通过；2015年，公司再次通过国家高新技术企业认定，报告期公司为国家高新技术企业。按《中华人民共和国企业所得税法》及其《中华人民共和国企业所得税法实施条例》，《中华人民共和国税收征收管理法》及《中华人民共和国税收征收管理法实施细则》等法律法规规定，报告期2015年、2016年公司适用15%的企业所得税优惠税率，对应所得税减免金额分别为1,105.63万元和1,819.01万元，占比公司净利润分别为：12.03%和14.40%。此项源自国家高新技术企业资质的优惠政策适用符合相关政策规定。

公司获得高新技术认定的具体时间、有效期情况如下：

证书名称	证书编号	发证时间	有效期
国高认定	GR200944200386	2009.12.31	2012.12.31
国高复审	GF201244200140	2012.9.12	2015.9.12
国高认定	GR201544201348	2015.11.2	2018.11.2

根据《财政部、国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税〔2012〕27号）、《财政部、国家税务总局、

<sup>21</sup> 深圳欣锐2015年和2016年适用15%的企业所得税税率，2017年适用10%的企业所得税税率。



发展改革委、工业和信息化部关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税〔2016〕49号）的规定，公司符合国家重点软件企业的相关要求，2017年按10%的税率计缴企业所得税，对应所得税减免金额为1,226.63万元，占公司当期净利润比例为13.41%。

子公司江苏欣锐于2012年10月25日取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局联合颁发的高新技术企业证书（证书编号GF201232001387，有效期为三年，由于未通过主管税局备案，江苏欣锐未享受该高新技术企业税收优惠）。江苏欣锐2015年未取得高新技术企业复审的主要原因在于：2014年底年发行人考虑到江苏欣锐与杭州欣锐在长三角区域的功能上存在重叠，为进一步优化公司资源，发行人决定自2015年起逐渐停止江苏欣锐实际的经营活动，并在2015年国家高新技术企业资格期满前三个月内未主动申请复审，按规定其高新技术企业资格到期自动失效。除此之外，不存在其他应披露未披露事项。

## 六、非经常性损益

单位：万元

非经常性损益明细	2017年度	2016年度	2015年度
非流动资产处置损益(包括已计提资产减值准备的冲销部分)	-8.87	-	-5.76
计入当期损益的政府补助，但与公司业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外	622.79	595.58	8.93
委托他人投资或管理资产的损益	826.83	212.01	151.77
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	0.19	1.10
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	155.53	102.23	215.98
中国证监会认定的其他非经常性损益项目	-	-3,544.69	-
<b>非经常性损益合计</b>	<b>1,596.29</b>	<b>-2,634.67</b>	<b>372.02</b>
减：所得税影响金额	162.34	136.56	55.21
扣除所得税影响后的非经常性损益	1,433.95	-2,771.24	316.81
其中：归属于母公司所有者的非经常性损益	1,433.95	-2,771.24	316.81

注：2016年“中国证监会认定的其他非经常性损益项目”系2016年股份支付确认的当期损益，详见本节“十一、盈利能力分析”之“（四）利润表其它项目分析”相关内容。

## 七、影响公司收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务和非财务指标分析

### （一）影响公司收入、成本、费用和利润的主要因素

#### 1、影响收入的主要因素

公司是专注于新能源汽车车载电源的研发、生产、销售和技术服务的国家高新技术企业。报告期内主要收入来源为车载 DC/DC 变换器、车载充电机和车载电源集成产品的销售。

影响公司收入的主要因素为新能源汽车车载电源的市场需求情况。报告期内公司的营销模式是直销。公司通过为整车厂及其集成供应商提供定制化产品方案、联合开发等多种形式获取订单。受国家新能源产业政策扶持影响，近年来新能源汽车车载电源市场需求旺盛，报告期内公司销售快速增长。2015 年、2016 年和 2017 年，公司主营业务收入分别为 9,987.08 万元、34,317.50 万元、48,094.69 万元。

#### 2、影响成本的主要因素

报告期内，公司产品成本主要包括原材料、直接人工和制造费用，其中直接材料占主营业务成本比例较高。公司直接材料的主要影响因素为产品的研发设计改进和原材料价格。

#### 3、影响费用的主要因素

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，公司销售费用主要包括职工薪酬和车辆运输费等，其主要影响因素为销售规模和销售管控；管理费用主要受研发投入的影响；财务费用主要与借款规模相关。

#### 4、影响利润的主要因素

报告期内公司主营业务收入大幅增加，产品的毛利率较为稳定。影响公司利润的主要因素为主营业务收入、成本和期间费用的变动。

## （二）对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务和非财务指标分析

公司主营业务收入增长率、毛利率等财务指标对公司具有核心意义，其变动对业绩变动具有较强预示作用。报告期内 2015-2016 年，受益于国内车载电源产品需求的快速增长，公司主营业务收入逐年增长，2015 年和 2016 年，公司主营业务收入增长率分别为 243.62% 和 69.78%；2017 年公司主营业务收入下降，主要是受国家新能源汽车补助退坡政策和上半年销售淡季的影响，公司 2017 年上半年销售额同比有所下降所致。2015 年、2016 年和 2017 年，公司主营业务毛利率分别为 44.12%、44.42% 和 38.14%，其中 2017 年的毛利率较上年有所下降，主要是当期产品平均单价下降所致。

## 八、主要财务指标

### （一）基本财务指标

项目	2017 年度/末	2016 年度/末	2015 年度/末
流动比率(倍)	2.53	3.02	1.80
速动比率(倍)	1.99	2.58	1.41
资产负债率（母公司）（%）	37.40	31.95	55.23
应收账款周转率（次）	2.39	3.44	3.07
存货周转率（次）	1.76	2.96	2.89
息税折旧摊销前利润(万元)	11,917.60	16,515.62	11,275.15
归属于发行人股东的净利润（万元）	9,149.68	12,631.42	9,190.38
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	7,715.73	15,402.65	8,873.57
利息保障倍数（倍）	197.11	695.31	413.21
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	1.65	-0.56	0.02
每股净现金流量（元/股）	0.98	0.06	0.18
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	8.15	7.09	2.46
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（%）	0.19	0.14	0.41

注：上述指标，若无特别说明，均以合并财务报表的口径计算。上述财务指标计算公式如下：

流动比率 = 流动资产 ÷ 流动负债

速动比率 = (流动资产 - 存货) ÷ 流动负债

资产负债率（母公司） = 负债总额 ÷ 资产总额

应收账款周转率 = 营业收入 ÷ 应收账款平均余额

存货周转率 = 营业成本 ÷ 存货平均余额

息税折旧摊销前利润 = 利润总额 + 利息支出 + 折旧费 + 无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销

归属于发行人股东的净利润=净利润-少数股东损益

归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润=归属于发行人股东的净利润-归属于发行人股东的非经常性损益

利息保障倍数=(利润总额+利息支出)÷利息支出

每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额÷期末股本

每股净现金流量=现金和现金等价物净增加额÷期末股本

归属于发行人股东的每股净资产=归属于发行人股东的期末净资产÷期末股本

无形资产(扣除土地使用权等后)占净资产的比例=(无形资产-土地使用权)÷期末净资产

## (二) 每股收益与净资产收益率

按照《企业会计准则第 34 号—每股收益》、《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)的规定,计算的报告期内每股收益及净资产收益率如下表:

期间	报告期利润	加权平均净资产收益率(%)	每股收益(元)	
			基本每股收益	稀释每股收益
2017 年度	归属于公司普通股股东的净利润	13.98	1.07	1.07
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	11.79	0.90	0.90
2016 年度	归属于公司普通股股东的净利润	39.17	1.55	1.55
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	47.76	1.89	1.89
2015 年度	归属于公司普通股股东的净利润	74.00	1.19	1.19
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	71.45	1.15	1.15

注:净资产收益率和每股收益的计算公式如下:

### 1、加权平均净资产收益率

加权平均净资产收益率=  $P0/(E0 + NP \div 2 + Ei \times Mi \div M0 - Ej \times Mj \div M0 \pm Ek \times Mk \div M0)$ 。

其中: P0 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; E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产; Ei 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; Ej 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; M0 为报告期月份数; Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数; Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数; Ek 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; Mk 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、基本每股收益公式

基本每股收益=  $P0 \div S$ ;  $S=S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk$

其中: P0 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;

$S_j$  为报告期因回购等减少股份数； $S_k$  为报告期缩股数； $M_0$  为报告期月份数； $M_i$  为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； $M_j$  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 =  $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中， $P_1$  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，应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。

## 九、资产负债表日后事项、或有事项和其他重要事项

### (一) 资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在需要披露的资产负债表日后事项。

### (二) 资产负债表或有事项

截至 2017 年 12 月 31 日，本公司已背书或贴现未到期的银行承兑汇票共计 9,960.23 万元。除此之外，截至 2017 年 12 月 31 日，本公司无其他需要披露的或有事项。

### (三) 其他重要事项

截止本招股说明书签署日，公司经营使用的房屋建筑物均为租赁。根据租赁合同，未来租赁期限内公司需支付的最低租赁付款额情况如下：

单位：万元

租期	最低租赁付款额
1 年以内（含 1 年）	2,470.72
1-2 年（含 2 年）	2,362.16
2-3 年（含 3 年）	2,168.42
3-4 年（含 4 年）	2,291.38
4-5 年（含 5 年）	2,352.83
5 年以上	5,178.93
合计	16,824.44

## 十、盈利能力分析

### (一) 报告期经营成果及变动情况

#### 1、报告期内公司收入、利润的变化情况

单位：万元

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度
	金额	同比增长 (%)	金额	同比增长 (%)	金额
营业收入	49,066.51	-16.17	58,527.79	69.35	34,559.89

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度
	金额	同比增长 (%)	金额	同比增长 (%)	金额
营业利润	9,243.48	-25.12	12,343.97	31.02	9,421.30
利润总额	10,021.81	-34.45	15,289.62	42.03	10,765.09
净利润	9,149.68	-27.56	12,631.42	37.44	9,190.38

随着国家新能源汽车产业高速增长，2015-2016 年公司车载电源产品的销售规模迅速扩张，营业收入和营业利润逐年增长。受 2016 年底出台的新能源汽车国补退坡、推荐目录重审、3 万公里行驶里程要求等政策影响，2017 年上半年新能源汽车行业发展减缓；同时受公司研发投入持续加大和高端制造工厂投入增加的影响，2017 年公司营业收入和利润额较上年有所减少。

## 2、报告期内公司利润表结构一览表

单位：万元

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占营业收入比例 (%)	金额	占营业收入比例 (%)	金额	占营业收入比例 (%)
营业收入	49,066.51	100.00	58,527.79	100.00	34,559.89	100.00
营业成本	30,089.36	61.32	32,446.61	55.44	19,253.66	55.71
税金及附加	439.94	0.90	426.83	0.73	247.37	0.72
期间费用	12,157.58	24.78	12,952.44	22.13	4,791.68	13.86
资产减值损失	819.87	1.67	570.14	0.97	992.98	2.87
营业利润	9,243.48	18.84	12,343.97	21.09	9,421.30	27.26
营业外收支	778.33	1.59	2,945.66	5.03	1,343.79	3.89
利润总额	10,021.81	20.42	15,289.62	26.12	10,765.09	31.15
所得税费用	872.13	1.78	2,658.21	4.54	1,574.71	4.56
净利润	9,149.68	18.65	12,631.42	21.58	9,190.38	26.59

### (二) 营业收入构成及变动分析

#### 1、营业收入构成

报告期内公司营业收入按主营业务和其他业务分类构成情况如下所示：

单位：万元

产品名称	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
主营业务收入	48,094.69	98.02	58,265.39	99.55	34,317.50	99.30
其他业务收入	971.82	1.98	262.40	0.45	242.39	0.70
营业收入合计	<b>49,066.51</b>	<b>100.00</b>	<b>58,527.79</b>	<b>100.00</b>	<b>34,559.89</b>	<b>100.00</b>

公司主要为新能源汽车行业提供车载电源全方位解决方案,报告期内公司主营业务收入,为车载 DC/DC 变换器、车载充电机、车载电源集成产品和 LED 驱动电源产品的销售收入。公司其他业务收入,主要为设计开发和技术服务收入。

## 2、主营业务收入按照产品类别的构成

公司的主要产品包括车载 DC/DC 变换器、车载充电机、车载电源集成产品和 LED 驱动电源产品,其中车载 DC/DC 变换器、车载充电机、车载电源集成产品均为车载电源系列产品。LED 驱动电源产品,是把交流电转换为特定的电压电流以驱动 LED 发光的电源转换器,它是 LED 灯具的关键零部件之一。报告期发行人 LED 驱动电源产品的主要品类包括日光灯、球泡灯、筒灯、路灯、显示屏等 LED 驱动电源产品。

报告期内主营业务收入按产品类别分类明细列示如下:

单位:万元

产品名称	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
车载 DC/DC 变换器	11,346.86	23.59	15,962.79	27.40	13,088.71	38.14
车载充电机	20,133.46	41.86	21,139.08	36.28	14,347.77	41.81
车载电源集成产品	16,614.37	34.55	20,883.12	35.84	4,669.25	13.61
LED 驱动电源产品	-	-	280.39	0.48	2,211.77	6.45
合计	<b>48,094.69</b>	<b>100.00</b>	<b>58,265.39</b>	<b>100.00</b>	<b>34,317.50</b>	<b>100.00</b>

报告期内,发行人主营业务收入中产品结构变化较大,具体如下:

(1) 为了更好地把握近年来我国新能源汽车行业爆发式增长的有利契机,充分发挥公司在新能源汽车车载电源市场的先发优势,公司于 2015 年下半年作出战略决策:逐步停止 LED 驱动电源产品生产业务,集中全力专注于新能源汽车领域相关业务的发展。

(2) 随着市场需求的扩大,2016 年公司车载电源集成产品销售规模和销售占比增长较快。

## 3、报告期内主营业务收入按销售对象分类情况

报告期车载电源产品按销售对象分类如下

销售对象		2017 年度		2016 年		2015 年	
		金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)
整车厂	乘用车	22,995.91	47.81	28,944.05	49.68	12,796.92	37.29

销售对象		2017 年度		2016 年		2015 年	
		金额(万元)	占比 (%)	金额(万元)	占比 (%)	金额(万元)	占比 (%)
	客车	2,043.04	4.25	5,354.30	9.19	6,951.10	20.26
	专用车	3,419.59	7.11	1,236.36	2.12	1,252.45	3.65
集成商	集成商	19,535.59	40.62	21,774.22	37.37	10,965.77	31.95

注：占比根据“各类销售对象销售收入/当期主营业务收入”计算。

#### 4、报告期内销售收入按地区分布情况

地区	2017 年度		2016 年		2015 年	
	销售金额 (万元)	比例 (%)	销售金额 (万元)	比例 (%)	销售金额 (万元)	比例 (%)
华东地区	21,457.97	43.73	19,366.98	33.09	19,604.09	56.72
华北地区	17,292.01	35.24	27,263.72	46.58	7,262.75	21.01
华南地区	3,900.29	7.95	4,819.41	8.23	4,120.93	11.92
华中地区	3,148.23	6.42	2,327.67	3.98	1,053.02	3.05
西南地区	2,840.75	5.79	4,061.97	6.94	2,013.07	5.82
东北地区	184.79	0.38	402.07	0.69	219.52	0.64
西北地区	67.18	0.14	0.43	0.0007	-	-
国际	175.30	0.36	285.55	0.49	286.51	0.83
合计	<b>49,066.51</b>	<b>100.00</b>	<b>58,527.79</b>	<b>100.00</b>	<b>34,559.89</b>	<b>100.00</b>

报告期内公司产品以内销为主，公司主营业务收入主要来源于国内市场，销售区域以华北和华东地区为主。

#### 5、主要产品的销售价格、销售量的变化情况及原因

##### (1) 报告期内各项产品收入变化情况

单位：万元

产品品种	2017 年度		2016 年度		2015 年度
	金额	同比变动 (%)	金额	同比变动 (%)	金额
车载 DC/DC 变换器	11,346.86	-28.92	15,962.79	21.96	13,088.71
车载充电机	20,133.46	-4.76	21,139.08	47.33	14,347.77
车载电源集成产品	16,614.37	-20.44	20,883.12	347.25	4,669.25
LED 驱动电源产品	-	-	280.39	-87.32	2,211.77
合计	<b>48,094.69</b>	<b>-17.46</b>	<b>58,265.39</b>	<b>69.78</b>	<b>34,317.50</b>

##### (2) 报告期内主要产品销售数量的变化如下

单位：万台/万个

产品品种	2017 年度		2016 年度		2015 年度
	销量	同比变动 (%)	销量	同比变动 (%)	销量
车载 DC/DC 变换器	7.65	-11.58	8.65	46.29	5.92
车载充电机	9.59	21.24	7.91	62.70	4.86



产品品种	2017 年度		2016 年度		2015 年度
	销量	同比变动 (%)	销量	同比变动 (%)	销量
车载电源集成产品	3.14	6.23	2.96	523.75	0.47
LED 驱动电源产品	-	-	18.80	-90.14	190.61

### (3) 报告期内主要产品销售价格的变化如下

报告期发行人各类产品单价如下表：

单位：元/台或元/个

产品品种	2017 年度		2016 年度		2015 年度
	平均单价	较上年变动 (%)	平均单价	较上年变动 (%)	平均单价
车载 DC/DC 变换器	1,482.94	-19.60	1,844.56	-16.63	2,212.61
车载充电机	2,098.61	-21.44	2,671.50	-9.45	2,950.21
车载电源集成产品	5,288.67	-25.11	7,061.79	-28.30	9,848.67
LED 驱动电源产品	-	-	14.92	28.54	11.60

报告期内车载 DC/DC 变换器产品平均单价逐年下降，主要系由于随着车载 DC/DC 变换器产品的市场需求迅速扩大，市场进入者增加，竞争加剧以及批量订单带来的产品单价降低。

2016 年车载充电机产品平均单价较 2015 年下降 9.45%，系由于市场竞争和批量订单带来的市场单价下降。受 2017 年新能源汽车国补退坡政策的影响以及行业竞争加剧，2017 年车载充电机平均单价下降。

2016 年车载电源集成产品平均单价较 2015 年下降，系由于市场竞争和批量订单所致。2017 年车载电源集成产品单价下降，也主要是由于企业面临客户降低零部件采购成本的压力和行业竞争加剧双重因素的影响。

公司于 2015 年做出逐渐关闭 LED 驱动电源生产线的战略决策，2016 年公司 LED 驱动电源产品销售主要为处理历史尾单，销售额小，其单价不具有比较意义。截止 2016 年期末，公司已经停止 LED 驱动电源产品生产业务。

### (4) 报告期各产品的销量、销售单价变化对销售收入的影响

① 报告期车载 DC/DC 变换器产品的销量、销售单价变化对销售收入的影响如下：

单位：万元

车载 DC/DC 变换器	2017 年度较上年度		2016 年度较上年度		2015 年度较上年度	
	销售变动额	销售额变动比例 (%)	销售变动额	销售额变动比例 (%)	销售变动额	销售额变动比例 (%)

车载 DC/DC 变 换器	2017 年度较上年度		2016 年度较上年度		2015 年度较上年度	
	销售变动 额	销售额变动 比例 (%)	销售变动 额	销售额变动 比例 (%)	销售变动 额	销售额 变动比例 (%)
销量变化对收 入的影响	-1,848.98	-11.58	6,059.24	46.29	10,038.86	256.42
单价变化对收 入的影响	-2,766.94	-17.33	-3,185.16	-24.34	-865.16	-22.10
<b>合计</b>	<b>-4,615.93</b>	<b>-28.92</b>	<b>2,874.08</b>	<b>21.96</b>	<b>9,173.70</b>	<b>234.32</b>

从上表可以看出，2015-2016 年由于车载 DC/DC 变换器的销量持续增加，使得该产品的销售额增长。2017 年，受销量减小和单价下降双重因素的影响，该产品销售额较上年同比下降。

②报告期车载充电机产品的销量、销售单价变化对销售收入的影响如下：

单位：万元

车载充电机	2017 年度较上年度		2016 年度较上年度		2015 年度较上年度	
	销售变动 额	销售额变动 比例 (%)	销售变动 额	销售额变动 比例 (%)	销售变动 额	销售额变动 比例 (%)
销量变化对收 入的影响	4,490.53	21.24	8,996.67	62.70	4,075.80	249.78
单价变化对收 入的影响	-5,496.15	-26.00	-2,205.36	-15.37	8,640.19	529.50
<b>合计</b>	<b>-1,005.62</b>	<b>4.76</b>	<b>6,791.31</b>	<b>47.33</b>	<b>12,715.99</b>	<b>779.27</b>

从上表可以看出，2015 年车载充电机产品销售收入增加的原因在于销量与价格均较大比例的增加。2016 年车载充电机的销售额上升，系由于车载充电机销量增长所致。2017 年车载充电机的销售额下降，系由于车载充电机单价下降所致。

③报告期车载电源集成产品的销量、销售单价变化对销售收入的影响如下：

单位：万元

车载电源集 成产品	2017 年度较上年度		2016 年度较上年度		2015 年度较上年度	
	销售变动 额	销售额变动 比例 (%)	销售变动 额	销售额变动 比例 (%)	销售变动 额	销售额变动 比例 (%)
销量变化对收 入的影响	1,301.49	6.23	24,455.23	523.75	3,041.61	632.77
单价变化对收 入的影响	-5,570.24	-26.67	-8,241.36	-176.50	1,146.96	238.61
<b>合计</b>	<b>-4,268.75</b>	<b>-20.44</b>	<b>16,213.87</b>	<b>347.25</b>	<b>4,188.57</b>	<b>871.38</b>

从上表可以看出，2015 年车载电源集成产品收入增加的原因在于其销量与价格均较大比例的增加。2016 年车载电源集成销售额上升，系由于车载电源集

成产品销量增长所致。2017 年车载电源集成产品的销售额下降，系由于车载电源集成产品单价下降所致。

④报告期 LED 驱动电源产品的销量、销售单价变化对销售收入的影响如下：

单位：万元

LED 驱动电源产品	2016 年度较上年度		2015 年度较上年度	
	销售变动额	销售额变动比例 (%)	销售变动额	销售额变动比例 (%)
销量变化对收入的影响	-1,993.64	-90.14	-2,771.85	-70.00
单价变化对收入的影响	62.26	2.82	1,024.01	25.86
<b>合计</b>	<b>-1,931.38</b>	<b>-87.32</b>	<b>-1,747.84</b>	<b>-44.14</b>

公司已于 2015 年下半年开始逐步关闭 LED 驱动电源产品生产线，报告期 LED 驱动电源产品的销售量和销售额大幅度减少，2016 年 LED 驱动电源产品的销售主要为处理历史订单和库存。

## 6、收入的季节性变化情况

报告期内，公司车载电源产品各季度销售收入构成如下：

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 (%)
一季度	7,603.70	15.81	9,977.44	17.21	3,651.18	11.37
二季度	8,691.54	18.07	14,243.58	24.56	3,525.50	10.98
三季度	15,512.22	32.25	15,827.68	27.30	6,523.07	20.32
四季度	16,287.23	33.86	17,936.29	30.93	18,405.99	57.33
<b>合计</b>	<b>48,094.69</b>	<b>100.00</b>	<b>57,984.99</b>	<b>100.00</b>	<b>32,105.73</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司的销售收入具有一定的季节性，公司下半年的销售收入及占比高于上半年，这主要是受下游新能源汽车生产季节性的影响。

## (三) 营业成本分析

### 1、营业成本构成及变动情况

报告期内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	29,751.72	98.88	32,381.82	99.80	19,175.31	99.59
其他业务成本	337.63	1.12	64.80	0.20	78.35	0.41
<b>营业成本合计</b>	<b>30,089.36</b>	<b>100.00</b>	<b>32,446.61</b>	<b>100.00</b>	<b>19,253.66</b>	<b>100.00</b>

公司营业成本主要为营业成本，其他业务成本占比较小。

## 2、主营业务成本构成情况

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 (%)
直接材料	24,012.59	80.71	27,457.26	84.79	15,657.15	81.65
直接人工	1,907.34	6.41	1,716.33	5.30	1,532.08	7.99
制造费用	3,831.79	12.88	3,208.23	9.91	1,986.08	10.36
<b>主营业务成本合计</b>	<b>29,751.72</b>	<b>100.00</b>	<b>32,381.82</b>	<b>100.00</b>	<b>19,175.31</b>	<b>100.00</b>

## 3、原材料占成本比重变动分析

材料成本是公司主营业务成本的主要组成部分。2015 年、2016 年和 2017 年，材料成本占主营业务成本的比例分别为 81.65%、84.79%和 80.71%。报告期 2016 年材料成本占主营业务成本的比例有所上升，主要是由于报告期产品结构变换，车载电源集成产品的销量和占比逐年增长，由于车载电源集成产品的单位材料成本较高，提升了整体产品的直接材料比例。同时，规模效应导致直接人工占比下降。2017 年材料成本比例较 2016 年有所降低，主要是由于当期产量减小，使得单位产品分摊的固定制造费用上升所致。

公司主要原材料的采购情况请参见本招股说明书“第六节业务和技术”之“五、发行人采购情况和主要供应商”之“（一）主要原材料的采购情况”相关内容。

## 4、直接人工占成本比重变动分析

报告期直接人工变动情况如下：

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
直接人工（万元）	1,907.34	1,716.33	1,532.08
主营业务收入（万元）	48,094.69	58,265.39	34,317.50
直接人工占当期主营业务收入比例(%)	3.97	2.95	4.46

从直接人工占当期主营业务收入比例来看，2016 年占比下降，主要原因为受益于自动化水平的上升及规模效应，销售收入增长比例高于薪酬增长比例所致。

直接人工变化，主要是由于生产人员平均人数（全年各月发放工资人数之和/计提人员工资月数）发生变化。2015 年至 2017 年，平均人数分别为 361 人、520 人、398 人。2016 年生产人员平均人数因业务快速发展而较上年增加；2017 年

生产人员平均人数较 2016 年度有所下降，主要是由于 2017 年上半年生产需求下降所致。

#### (四) 利润表其他项目分析

##### 1、期间费用

报告期内，公司期间费用及其所占营业收入的比例如下：

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 (%)
营业收入	49,066.51	100.00	58,527.79	100.00	34,559.89	100.00
销售费用	2,763.98	5.63	3,085.81	5.27	1,474.54	4.27
管理费用	9,393.30	19.14	9,851.25	16.83	3,294.91	9.53
财务费用	0.29	0.0006	15.38	0.03	22.23	0.06
<b>期间费用合计</b>	<b>12,157.58</b>	<b>24.78</b>	<b>12,952.44</b>	<b>22.13</b>	<b>4,791.68</b>	<b>13.86</b>

2016 年期间费用占营业收入的比例较 2015 年增加，主要是由于公司加大研发投入，以及当期确认员工股份支付金额 3,544.69 万元所致。2017 年公司期间费用占营业收入的比例较 2016 年有所提高，主要是由于 2017 年研发费用和租赁费用较上年增长所致。

##### (1) 销售费用构成及变动分析

报告期内，公司主要销售费用情况如下：

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 (%)
职工薪酬	1,216.09	44.00	1,118.31	36.24	476.93	32.34
差旅费	242.01	8.76	235.31	7.63	82.99	5.63
业务招待费	113.51	4.11	118.16	3.83	43.40	2.94
折旧费	10.19	0.37	12.91	0.42	10.26	0.70
办公费	20.32	0.74	21.50	0.70	13.76	0.93
车辆运输费	482.09	17.44	493.71	16.00	474.76	32.20
售后服务费	223.05	8.07	148.17	4.80	82.72	5.61
产品质量三包费	-	-	376.66	12.21	109.21	7.41
产品质量保证金（按政策计提）	237.82	8.60	287.17	9.31	-	-
业务宣传费	51.69	1.87	176.18	5.71	156.40	10.61
其他费用	167.21	6.05	97.74	3.17	24.13	1.64
<b>合计</b>	<b>2,763.98</b>	<b>100.00</b>	<b>3,085.81</b>	<b>100.00</b>	<b>1,474.54</b>	<b>100.00</b>

##### ① 报告期车辆运输费用情况

报告期内车辆运输费用具体分析如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
车辆运输费用	482.09	493.71	474.76
主营业务收入	48,094.69	58,265.39	34,317.50
车辆运输费用占当期主营业务收入的比例 (%)	1.00	0.85	1.38

2016 年车辆运输费用占主营业务收入的比例较上年降低，主要原因有：一是由于 2016 年当期运费价格降低而带来车辆运输费用占比减少。公司的主要运输物流商系长期合作的物流商跨越物流，2016 年约 90% 的运输业务均由该物流商承运，随着长期合作及公司发货量的增加，跨越物流给予公司一定的优惠折扣，2016 年公司当期运费价格较上年下降。二是由于客户集中度比 2015 年有所提高，且公司加强产品销售运输管理，有计划有规模地组织运输发货，节省了运输费用；同时 LED 驱动电源产品收入从 2015 年的 2,211.77 万减少至 2016 年的 280.39 万元，由于 LED 产品客户分散，该单位产品运输费用相对较高，2016 年 LED 驱动电源产品销量减少一定程度上降低了运输费用。三是集成产品销售从 2015 年 4,669.25 万元增加到 2016 年的 20,883.12 万元，集成产品体积相对降低，也相对减少了公司当期车辆运输费用。

### ② 报告期售后服务费用情况

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
售后服务费	223.05	148.17	82.72
主营业务收入	48,094.69	58,265.39	34,317.50
售后服务费占当期主营业务收入的比例 (%)	0.46	0.25	0.24

公司报告期“售后服务费”主要核算发行人产品发出时至客户形成最终产品销售时发生的相关销售费用，如上表可见，报告期内售后服务费占当期主营业务收入的比例较小。公司各期售后服务费与报告期收入相匹配，不存在体外资金代垫费用的情况。

### ③ 报告期产品质量保证金情况

报告期内，公司产品质量保证金（按政策计提）金额如下表：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
产品质量保证金（按政策计提）	237.82	287.17	-

2015 年电源车载业务开始进入正常规模化阶段，产品进入市场实际应用相对产品销售时间有一定滞后，公司由于缺乏产品质量保修费用实际发生的经验数据，无法对计提比例进行预估，故未计提产品质量保证金。

从 2016 年开始，公司综合考虑未来的售后保修风险，对保修期内的车载电源产品按年度母公司产品销售收入（不含税）的 0.50% 预提产品质量保证金；公司计提产品质量保证金的比例与上市公司麦格米特相同。计提时，分别计入“预计负债”及“销售费用-产品质量保证金（按政策计提）”科目。自 2017 年后实际发生的产品三包费用，冲减预提的预计负债。

报告期内，公司与主要客户关于产品质保时间的约定如下表：

序号	客户名称	质保时间	起保日期
1	北京新能源汽车股份有限公司	乘用车：三年/12 万公里 商用车：三年/6 万公里	自发票开具给相关车辆的第一个最终消费者后开始
2	深圳市蓝海华腾技术股份有限公司	8 年（5 年内三包，5 年以外，公司负责所供产品的免费更换，当客户有特殊要求时，双方协商。）	以公司供货产品的标生产日期往后推迟 2 个月开始
3	华泰汽车集团有限公司	5 年/15 万公里	最终用户自新车购车日起
4	重庆长安新能源汽车有限公司	5 年/12 万公里	自用户购买新车的销售发票开具的日期起
5	安徽江淮汽车集团股份有限公司	电动车 5 代（家用：5 年/10 万公里；非家用：2 年/20 万公里） 增程电动车：5 年/10 万公里	自用户购买新车的销售发票开具的日期起
6	安徽巨一自动化装备有限公司	5 年/10 万公里	未注明
7	厦门金龙联合汽车工业有限公司	5 年/20 万公里	国内：自交付终端客户之日起 海外市场：自车辆注册之日起计算，但起算时间不超过车辆抵达目的地满港后的 180 天
8	南京金龙客车制造有限公司	3 年或 8 万公里	验收合格之日
9	比亚迪汽车工业有限公司	3 年/8 万公里 腾势：（营运车辆：5 年 20 万公里、非营运车辆：8 年/15 万公里）	自开具购车发票之日起

#### ④报告期质量三包费情况

“产品质量三包费”核算的内容为客户形成最终产品销售后实际发生的质量三包费用。2015 年至 2017 年，实际发生并计入销售费用的产品质量三包费用如下表：

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
产品质量三包费	-	376.66	109.21

另外，发行人自 2016 年起预计产品质量保证金（按政策计提）；2017 年实际发生产品质量三包费用 161.92 万元，并冲减预计负债 161.92 万元。

2015 年至 2017 年，公司实际发生的产品质量三包费用占母公司车载电源产品销售收入的比例分别为 0.34%、0.66%、0.33%。

### ⑤销售费用率同行业比较情况

公司销售费用率与同行业上市公司对比分析情况如下：

单位：%

公司名称	2017 年度	2016 年度	2015 年度
英搏尔(300681.SZ)	5.82	5.17	4.52
蓝海华腾(300484.SZ)	7.99	7.22	7.28
汇川技术(300124.SZ)	9.23	8.37	8.17
英威腾(002334.SZ)	11.81	14.54	13.09
麦格米特(002851.SZ)	5.45	5.85	5.84
上述五家平均值	<b>8.06</b>	<b>8.23</b>	<b>7.78</b>
公司	<b>5.63</b>	<b>5.27</b>	<b>4.27</b>

数据来源：上述同行业上市公司招股说明书或根据定期报告相关数据计算得出，下同。

报告期内公司销售费用率与麦格米特和英搏尔接近，总体处于同行业中间水平。

### (2) 管理费用构成及变动分析

报告期内，公司主要管理费用情况如下：

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 (%)
职工薪酬	1,352.80	14.40	1,082.53	10.99	914.37	27.75
股权激励成本	-	-	3,544.69	35.98	-	-
差旅费	56.21	0.60	52.22	0.53	38.46	1.17
业务招待费	100.02	1.06	223.73	2.27	44.33	1.35
折旧摊销费	131.65	1.40	131.14	1.33	140.00	4.25
办公费	181.42	1.93	233.81	2.37	93.78	2.85
低值易耗品	60.63	0.65	73.38	0.74	59.96	1.82
汽车费用	52.98	0.56	53.21	0.54	37.27	1.13
研究开发费	6,024.00	64.13	3,696.00	37.52	1,548.06	46.98
中介机构费	107.56	1.15	349.06	3.54	159.48	4.84
租赁费	940.05	10.01	145.14	1.47	112.97	3.43



项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
其他费用	385.99	4.11	266.34	2.70	146.22	4.44
管理费用合计	9,393.30	100.00	9,851.25	100.00	3,294.91	100.00
管理费用占当期营业收入的比例 (%)	-	19.14	-	16.83	-	9.53

2016 年管理费用占营业收入的比率较高，主要是由于 2016 年度确认员工股份支付金额 3,544.69 万元，以及 2016 年研究开发费用总额较大，导致当期管理费用大额增长所致。

2017 年管理费用占营业收入的比率较上年有所提高，主要是由于当期研发费用和租赁费用金额较大，使当期管理费用率提升。

报告期管理费用主要明细项目分析如下：

#### ①职工薪酬

报告期内管理人员人数及管理费用中职工薪酬列示如下：

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
管理人员职工薪酬（万元）	1,352.80	1,082.53	914.37
管理人员平均人数（人）	97	75	67
管理人员年人均薪酬（万元）	13.95	14.43	13.65

注：

- （1）平均人数=全年各月平均（当月发放工资）人数之和/人员工资计提月数；
- （2）以上“职工薪酬”不包含研发人员的职工薪酬（研发人员薪酬计入研发费用）。

如上表所示，报告期管理人员年人均薪酬较为稳定；2015-2017 年管理人员职工薪酬总额逐年上升，主要是由于随着发行人销售规模的增加，管理人员人数不断上升所致。

#### ②研发费用

公司的研发费用核算研发立项项目相关的费用支出，主要包括人员人工费用、直接投入、折旧费用与长期待摊费用、租赁费等，报告期内发行人研发费用的具体构成如下表所示：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
研发人员薪酬	2,863.72	1,972.49	748.68
直接投入	1,548.37	1,070.31	594.73
折旧费用与长期待摊费用	623.11	390.39	80.84
租赁费	707.61	132.05	55.09
其他费用	281.19	130.76	68.72

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
合计	6,024.00	3,696.00	1,548.06

报告期内（2015-2017 年）公司持续加大研发的投入力度，研发费用占主营业务收入比例分别为 4.51%、6.34%、12.53%。

报告期内公司增加了研发人员的投入，研发人员平均人数分别为 67 人、153 人、274 人；人员的年均薪酬分别为 11.17 万元、12.89 万元、10.45 万元（注：平均人数=全年各月（当月发放工资）人数之和/人员工资计提月数）。

报告期内直接投入主要为样机开发的原材料投入和制造费用投入：其中 2016 年和 2017 年直接投入增加明显，2016 年的主要项目 18 个，包括江淮重混项目、腾势汽车开发项目等与整车厂相关的项目开发；2017 年的重点项目 28 个，包括与吉利、众泰等整车企业的项目开发。

2017 年租赁费用增加主要是公司新租赁的研发办公楼（6,204.01 平米）投入使用。

公司历来重视研发投入，强大的技术研发能力是公司核心竞争力之一，截至本招股书签署日公司共拥有 15 项发明专利、69 项实用新型专利、191 项软件著作权。2017 年公司研发投入的增加，为公司赢得了更多的客户资源，2017 年公司在 A00 级市场不仅获得了量产的订单，而且拿到了多家客户未来车型的定点。同时公司也获得了一些合资品牌的定点。在专用车上，公司已取得了多家客户未来车型的定点通知书。以上新的业务和新的客户拓展，为公司未来两年的发展奠定了坚实的基础。

### ③员工股份支付

奇斯泰科技为公司股东，系公司实际控制人吴壬华先生及毛丽萍女士（吴壬华与毛丽萍为夫妻关系）于 2011 年出资设立的公司。2016 年 4 月 15 日，为激励员工，奇斯泰科技股东会作出决议，同意公司新增注册资本 4.8768 万元，由李英等 22 名欣锐科技中层以上管理人员及业务技术骨干以现金 200 万元认缴。具体情况详见“第五节发行人基本情况”之“七、发行人员工持股平台情况”相关内容。上述员工入股符合《企业会计准则-股份支付》的规定，公司按照股份支付准则的规定进行了相应会计处理。依据沃克森（北京）国际资产评估有限公司评估出具的沃克森评报字【2016】第 1421 号报告，2015 年 12 月 31 日深圳欣锐股东全部权益价值的评估值为 165,059.10 万元。公司参考上述评估结果，计

算上述核心员工相应权益并扣除实际出资额后的股份支付确认金额为 3,544.69 万元。计算过程如下：

单位：元

项目	金额
2015年12月31日发行人股东全部权益价值评估值	1,650,590,998.23
奇斯泰科技持有发行人股权比例	6.921%
22名高管持有奇斯泰科技股权比例	32.7799%
22名高管出资金额	2,000,000.00
确认股权激励成本金额	35,446,906.46

### (3) 财务费用构成及变动分析

报告期内，公司财务费用明细如下：

单位：万元

项目	2017年度	2016年度	2015年度
利息支出	51.10	22.02	26.12
减：利息收入	41.98	21.91	15.75
汇兑损益	-2.55	3.05	-2.88
手续费及其他	-6.29	12.22	14.74
合计	<b>0.29</b>	<b>15.38</b>	<b>22.23</b>

报告期内，公司财务费用支出主要为借款利息支出。

## 2、资产减值损失

单位：万元

项目	2017年度	2016年度	2015年度
坏账损失	529.86	13.87	643.79
存货跌价准备	290.01	536.20	349.19
固定资产减值损失	-	20.07	-
合计	<b>819.87</b>	<b>570.14</b>	<b>992.98</b>

公司的资产减值损失主要包括应收账款计提的坏账损失和存货跌价准备，具体计提情况请参见本节之“十三、财务状况分析”之“（一）资产构成及资产质量分析”相关内容。

## 3、投资收益

单位：万元

项目	2017年度	2016年度	2015年度
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益	-	0.19	1.10
理财产品收益	826.83	212.01	151.77
合计	<b>826.83</b>	<b>212.20</b>	<b>152.87</b>

报告期内，公司投资收益主要是利用暂时闲置资金购买银行理财产品产生的收益。

#### 4、其他收益

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
增值税退税款	2,865.75	-	-
合计	<b>2,865.75</b>	-	-

注：增值税退税款分析见本节“5、营业外收入”相关内容。

#### 5、营业外收入

营业外收入按项目列示如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
增值税退税款	-	2,247.84	1,118.87
政府补助	622.79	595.58	8.93
其他	161.35	107.75	222.46
合计	<b>784.15</b>	<b>2,951.18</b>	<b>1,350.26</b>

注：根据财政部 2017 年发布的《企业会计准则第 16 号—政府补助》（财会〔2017〕15 号），2017 年公司增值税退税款计入“其他收益”核算；对于与企业日常活动无关的政府补助，计入“营业外收入”科目核算。

##### （1）增值税退税款情况

根据《关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2011〕4 号）、《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100 号）及《深圳市软件产品增值税即征即退管理办法》的规定，企业自行开发生产的软件产品，按 17% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分可享受即征即退的税收优惠。报告期公司增值税退税款明细如下：

增值税退税款	金额（万元）
2017 年发生额	2,865.75
2016 年发生额	2,247.84
2015 年发生额	1,118.87

##### （2）计入营业外收入的政府补助情况

报告期内，公司计入营业外收入的政府补助明细如下：

2017 年补助项目	金额（万元）
专利资助	20.67
企业上市融资奖励	140.00
2017 年南山区工业增长奖励	236.25
新能源汽车车载充电机生产线改造提升项目资助	52.56
新能源汽车集成变换器产线自动化应用改造项目资助	66.01

新能源汽车集成变换器产线自动化升级改造项目资助	74.45
社保基金补助	12.29
“5050 计划”入选企业办公场所租金补贴	12.37
生育津贴补助	3.19
2016 年度“小升规”企业财政补助	5.00
<b>合计</b>	<b>622.79</b>
<b>2016 年补助项目</b>	<b>金额（万元）</b>
2016 年深圳市南山区自主创新产业发展专项资金扶持项目（企业上市融资奖励）	60.00
2015 年度、2016 年度稳岗补贴	23.04
2016 年深圳市南山区自主创新产业发展专项资金扶持项目（国家高新技术企业倍增计划）	5.00
深圳市生物、互联网、新能源、新材料产业发展专项资金（递延收益结转）	200.00
2016 年深圳市南山区自主创新产业发展专项资金扶持项目（产业化技术升级资助）	113.00
2016 年深圳市企业研究开发资助资金	136.10
2016 年深圳市民营及中小企业发展专项资金企业改制上市培育项目资助经费	50.00
2016 年度深圳市高新技术产业专项资金	8.44
<b>合计</b>	<b>595.58</b>
<b>2015 年补助项目</b>	<b>金额（万元）</b>
企业国内市场开拓项目资助	4.53
专利资助	4.10
人才发展专项资金	0.30
<b>合计</b>	<b>8.93</b>

## 6、所得税费用

报告期内公司的所得税费用构成明细如下表所示：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
当期所得税	830.31	2,735.82	1,741.24
递延所得税	41.81	-77.62	-166.53
<b>合计</b>	<b>872.13</b>	<b>2,658.21</b>	<b>1,574.71</b>

公司递延所得税主要由各期应收款项的减值准备、预计负债、存货跌价准备等产生的递延所得税资产增减变动而形成。

2017 年当期所得税较 2016 年减少 1,905.51 万元，主要原因是企业利润总额减少，研发加计扣除增加，同时企业在 2017 年享受 10% 的所得税税率所致。

2016 年及 2017 年利润总额与所得税费用的关系如下表：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度
利润总额	10,021.81	15,289.62
按法定/适用税率计算的所得税费用	1,002.18	2,293.44
子公司适用不同税率的影响	5.30	-11.50
对以前期间当期所得税的调整	-	7.31
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	16.45	611.68
未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异和可抵扣亏损的影响	23.18	11.74
加计扣除的技术开发费用	-246.34	-254.46
税率变动对期初递延所得税余额的影响	78.14	-
以前年度已确认递延所得税的可抵扣暂时性差异和可抵扣亏损的影响	-6.78	-
其他	-	-
<b>所得税费用合计</b>	<b>872.13</b>	<b>2,658.21</b>

注 1：2016 年不可抵扣的成本、费用和损失的影响主要包括股份支付金额 3544.69 万元等项目相应影响的所得税。

注 2：根据《财政部、国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税〔2012〕27 号）、《财政部、国家税务总局、发展改革委、工业和信息化部关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税〔2016〕49 号）的规定，公司符合国家重点软件企业的相关要求，2017 年按 10% 的税率计缴企业所得税。公司已于 2018 年 1 月 24 日向主管税务机关深圳市南山区国家税务局进行了“国家规划布局内重点软件企业减按 10% 的税率征收企业所得税”优惠事项备案。

## （五）毛利率分析

### 1、主营业务毛利率总体情况

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
主营业务收入(万元)	48,094.69	58,265.39	34,317.50
主营业务成本(万元)	29,751.72	32,381.82	19,175.31
主营业务毛利率(%)	38.14	44.42	44.12

报告期内，公司主营业务毛利率整体维持在较高水平。公司的主营业务毛利率主要受到产品价格、单位成本、主营产品结构、客户构成等因素的影响。

### 2、同行业上市公司毛利率可比分析

报告期公司主要产品为车载电源产品，由于国内上市公司中尚无与本公司经营范围完全相同的可比公司，现选取与本公司在业务特点上有一定相似性的同行业上市公司相关产品毛利率进行对比：

单位：%

证券代码	公司名称	2017 年度	2016 年度	2015 年度
300681.SZ	英搏尔	33.75	44.12	57.37
300484.SZ	蓝海华腾	39.85	44.75	46.59
300124.SZ	汇川技术	37.52	45.53	43.67

证券代码	公司名称	2017 年度	2016 年度	2015 年度
002334.SZ	英威腾	34.71	34.66	40.35
002851.SZ	麦格米特	34.26	34.69	28.51
同行业上市公司毛利率平均值		<b>36.02</b>	<b>40.75</b>	<b>43.30</b>
公司主营业务毛利率		<b>38.14</b>	<b>44.42</b>	<b>44.12</b>

注：上述数据来源于各上市公司招股说明书和定期报告，其中蓝海华腾数据采用公司报告期各期的综合毛利率；汇川技术毛利率采用报告期各期“新能源&轨道交通”行业毛利率；英威腾毛利率采用各期“新能源”<sup>22</sup>行业毛利率；麦格米特毛利率采用报告期各期“工业电源”产品毛利率；英搏尔 2015-2016 年毛利率采用“新能源纯电动车应用领域产品”毛利率，2017 年毛利率采用“新能源行业”<sup>23</sup>毛利率。

由上表可看出：报告期公司毛利率水平与同行业上市企业可比产品平均毛利率水平较为接近，报告期公司毛利率变动情况与同行业上市公司可比产品毛利率变化趋势一致。

### 3、主营业务分产品毛利率情况

报告期内，主要产品的毛利率情况如下：

单位：万元

产品名称	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	毛利额	毛利率 (%)	毛利额	毛利率 (%)	毛利额	毛利率 (%)
车载 DC/DC 变换器	4,807.11	42.37	7,677.72	48.10	6,801.68	51.97
车载充电机	7,905.51	39.27	10,355.11	48.99	6,389.07	44.53
车载电源集成产品	5,630.34	33.89	7,805.14	37.38	1,904.69	40.79
LED 驱动电源	-	-	45.61	16.26	46.75	2.11
合计	<b>18,342.97</b>	<b>38.14</b>	<b>25,883.57</b>	<b>44.42</b>	<b>15,142.19</b>	<b>44.12</b>

报告期内，车载充电机和 LED 驱动电源产品毛利率波动较大，主要原因如下：

2016 年车载充电机的毛利率上升，主要由于技术升级使得产品成本下降及产量扩大带来的规模经济效应所致；2016 年 LED 驱动电源产品毛利率上升，是由于公司自 2015 年逐步关闭 LED 驱动电源产品生产线，2016 年为处理 LED 驱动电源产品余留订单，订单金额较小，不具有比较意义。

<sup>22</sup> 根据英威腾 2017 年报，分行业毛利率由原“电气传动、工业自动化、新能源”重分为“工业自动化、网络能源和新能源汽车”三大行业，其中 2017 年可比数据采用其“新能源汽车”行业毛利率数据，其 2017 年“新能源汽车”行业毛利率较上年同期减少 2.65 个百分点。

<sup>23</sup> 英搏尔 2015-2016 年“新能源纯电动车应用领域产品”毛利率数据根据其公开披露的招股说明书信息，根据英搏尔 2017 年报，分行业毛利率披露“新能源、中低速”两行业数据，2017 年可比数据采取其“新能源”行业毛利率数据，其 2017 年“新能源”行业毛利率较上年同期减少 10.37 个百分点。

2017年车载DC/DC变换器、车载充电机和车载电源集成产品毛利率下降，主要是受客户降低零部件采购价格的压力 and 市场竞争加剧因素的影响，上述三种产品销售价格下降所致。

#### 4、报告期分客户毛利率情况

报告期车载电源产品不同销售对象客户的毛利率情况如下：

时间	销售对象	销售收入 (万元)	成本 (万元)	销量 (万台)	销售单价 (元)	单位成本 (元)	毛利率
2017年度	整车厂商	28,458.55	19,131.41	9.18	3,100.36	2,084.24	32.77%
	集成商	19,535.59	10,583.34	11.17	1,749.04	947.54	45.83%
2016年度	整车厂商	35,534.71	20,944.30	8.06	4,408.66	2,598.48	41.06%
	集成商	21,774.22	10,903.52	11.23	1,939.16	971.04	49.92%
2015年度	整车厂商	21,000.47	11,919.13	6.19	3,395.06	1,926.92	43.24%
	集成商	10,965.77	5,052.58	5.03	2,177.95	1,003.51	53.92%

报告期内集成商毛利率普遍高于整车厂商，主要是受产品部件差异影响。

从产品部件差异来看，发行人出售给集成商的产品主要为内核模块部件，技术含量高，所以产品附加值较高，产品毛利率相对较高；而出售给整车厂的产品除了内核模块部件，一般还包含一定价值比例（占总成本比例30%-50%）的外壳、接插件、线束等外购部件，由于外购部件部分为终端整车厂商指定件，价格较透明，技术含量和附加值较低，多为市场充分竞争，且外购部件一般不单品销售，为发行人采购后直接与内核部件组装测试后销售，从而拉低了出售给整车厂的整体产品毛利率。如剔除外购部件测算，发行人出售给整车厂的产品毛利率与出售给集成商的产品毛利率基本一致。

#### 5、敏感性分析

公司主营业务毛利率主要受到产品销售价格、产品单位成本等因素的影响，各影响因素的变动导致主营业务毛利率变动的敏感性分析如下。

##### (1) 主要产品销售价格波动敏感性分析

为模拟主要产品销售价格对于公司盈利水平的影响，现假设其他因素不变，公司主要产品销售价格涨跌10%，测算其对毛利率的影响情况。

项目		2017年度		2016年度		2015年度	
产品	价格变动值	毛利率变动值	毛利率变动率	毛利率变动值	毛利率变动率	毛利率变动值	毛利率变动率



项目		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
产品	价格变动值	毛利率变动值	毛利率变动率	毛利率变动值	毛利率变动率	毛利率变动值	毛利率变动率
车载 DC/DC 变换器	10%	1.43%	3.74%	1.48%	3.34%	2.05%	4.65%
	-10%	-1.49%	-3.92%	-1.57%	-3.52%	-2.22%	-5.02%
车载充电机	10%	2.49%	6.52%	1.95%	4.38%	2.24%	5.08%
	-10%	-2.70%	-7.09%	-2.09%	-4.71%	-2.44%	-5.53%
车载电源集成产品	10%	2.07%	5.42%	1.92%	4.33%	0.75%	1.70%
	-10%	-2.21%	-5.80%	-2.07%	-4.65%	-0.77%	-1.75%
LED 驱动电源产品	10%	-	-	0.03%	0.06%	0.36%	0.81%
	-10%	-	-	-0.03%	-0.06%	-0.36%	-0.82%
全部产品	10%	5.62%	14.75%	5.05%	11.37%	5.08%	11.51%
	-10%	-6.87%	-18.02%	-6.18%	-13.90%	-6.21%	-14.07%

注：“毛利率变动值”是指价格变动后毛利率绝对值的变动；“毛利率变动率”是指价格变动后毛利率相对值的变动。

## (2) 主要产品单位成本波动敏感性分析

为模拟单位产品成本对于公司盈利水平的影响，现假设其他因素不变，公司产品单位成本价格涨跌 10%，测算其对毛利率的影响情况。

项目		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
产品	单位成本变动率	毛利率变动值	毛利率变动率	毛利率变动值	毛利率变动率	毛利率变动值	毛利率变动率
车载 DC/DC 变换器	10%	-1.36%	-3.57%	-1.42%	-3.20%	-1.83%	-4.15%
	-10%	1.36%	3.57%	1.42%	3.20%	1.83%	4.15%
车载充电机	10%	-2.54%	-6.67%	-1.85%	-4.17%	-2.32%	-5.26%
	-10%	2.54%	6.67%	1.85%	4.17%	2.32%	5.26%
车载电源集成产品	10%	-2.28%	-5.99%	-2.24%	-5.05%	-0.81%	-1.83%
	-10%	2.28%	5.99%	2.24%	5.05%	0.81%	1.83%
LED 驱动电源产品	10%	-	-	-0.04%	-0.09%	-0.63%	-1.43%
	-10%	-	-	0.04%	0.09%	0.63%	1.43%
全部产品	10%	-6.19%	-16.22%	-5.56%	-12.51%	-5.59%	-12.66%
	-10%	6.19%	16.22%	5.56%	12.51%	5.59%	12.66%

注：“毛利率变动值”是指价格变动后毛利率绝对值的变动；“毛利率变动率”是指价格变动后毛利率相对值的变动。

## (六) 主要税种缴纳情况

### (1) 增值税缴纳情况

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
期初余额	392.37	447.22	116.96
本期应交	3,133.33	3,418.85	2,041.62
本期已交	3,446.81	3,473.70	1,711.36
期末余额	78.89	392.37	447.22

**(2) 所得税缴纳情况**

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
期初余额	629.77	1,338.22	162.95
本期应交	1,071.97	2,737.75	1,741.24
本期已交	1,689.75	3,446.20	565.97
期末余额	12.00	629.77	1,338.22

**(3) 所得税费用与利润总额的关系**

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
利润总额	10,021.81	15,289.62	10,765.09
按法定/适用税率计算的所得税费用	1,002.18	2,293.44	1,614.76
子公司适用不同税率的影响	5.30	-11.50	14.99
对以前期间当期所得税的调整	-	7.31	6.55
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	16.45	611.68	46.28
未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异和可抵扣亏损的影响	23.18	11.74	0.04
加计扣除的技术开发费用	-246.34	-254.46	-102.13
税率变动对期初递延所得税余额的影响	78.14	-	-
以前年度已确认递延所得税的可抵扣暂时性差异和可抵扣亏损的影响	-6.78	-	-5.79
其他	-	-	-
<b>所得税费用合计</b>	<b>872.13</b>	<b>2,658.21</b>	<b>1,574.71</b>

**十一、持续盈利能力分析****(一) 对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素**

对本公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素包括但不限于：产业政策风险、研发风险、劳动力成本上涨风险、产品质量风险、税收风险等，公司已在本招股说明书“第四节风险因素”中进行了分析和披露。

**(二) 保荐机构对公司持续盈利能力的核查结论意见**

经核查，公司的经营模式、产品的品种结构未发生重大变化，公司所处行业的经营环境未发生重大变化，公司在用的商标、专利、软件著作权等重要资产或者技术的取得或者使用未发生重大不利变化，公司的净利润无来自合并财务报表范围以外的投资收益，公司无其他可能对持续盈利能力构成重大不利影响的情形。

报告期内公司主营业务规模不断扩大,保持了良好的成长性,盈利能力良好。发行人通过专注经营车载电源业务,抓住新能源汽车产业快速发展的契机,稳固公司在新能源汽车车载电源细分市场的龙头地位;同时发行人已经建立技术创新的有效机制,并制定了明确的战略目标和具体的实施计划。本次募集资金运用围绕主营业务,将有助于进一步扩大企业规模,提升自主创新能力,保持并增强公司的成长性。

综上,保荐机构认为:报告期内发行人财务状况和盈利能力良好,根据行业未来的发展趋势以及公司的业务状况分析,发行人具有良好的发展前景和持续盈利能力。

## 十二、财务状况分析

### (一) 资产构成及资产质量分析

#### 1、资产构成分析

报告期内,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	98,258.45	87.54	83,086.17	92.24	41,381.36	92.94
非流动资产	13,980.41	12.46	6,989.13	7.76	3,144.22	7.06
<b>资产总计</b>	<b>112,238.86</b>	<b>100.00</b>	<b>90,075.29</b>	<b>100.00</b>	<b>44,525.59</b>	<b>100.00</b>

报告期内,公司业务规模不断扩大,总资产逐年增长。2016 年期末总资产较 2015 年增加 45,549.71 万元,同比增长了 102.30%; 2017 年期末总资产较 2016 年增加 22,163.57 万元,同比增长了 24.61%。

报告期内,流动资产占总资产的比例高,2015 年、2016 年和 2017 年各期末流动资产占总资产的比例分别为 92.94%、92.24%和 87.54%。

#### 2、流动资产分析

报告期内公司流动资产明细如下:

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 (%)
货币资金	13,807.61	14.05	6,576.14	7.91	3,496.84	8.45

项目	2017-12-31		2016-12-31		2015-12-31	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-	29.92	0.07
应收票据	12,739.95	12.97	26,410.35	31.79	6,312.97	15.26
应收账款	23,791.81	24.21	15,092.97	18.17	17,079.64	41.27
预付款项	322.07	0.33	48.32	0.06	94.16	0.23
应收利息	443.22	0.45	143.25	0.17	34.39	0.08
其他应收款	567.51	0.58	308.00	0.37	195.45	0.47
存货	21,095.19	21.47	12,070.47	14.53	8,935.85	21.59
一年内到期的非流动资产	-	-	26.39	0.03	-	-
其他流动资产	25,491.10	25.94	22,410.27	26.97	5,202.13	12.57
<b>流动资产合计</b>	<b>98,258.45</b>	<b>100.00</b>	<b>83,086.17</b>	<b>100.00</b>	<b>41,381.36</b>	<b>100.00</b>

### (1) 货币资金

单位：万元

项目	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
现金	9.39	2.39	6.34
银行存款	11,511.36	3,142.70	2,607.99
其他货币资金	2,286.86	3,431.05	882.51
<b>合计</b>	<b>13,807.61</b>	<b>6,576.14</b>	<b>3,496.84</b>

报告期“其他货币资金”系银行承兑汇票保证金，截止 2017 年 12 月 31 日，除其他货币资金使用有限制外，不存在抵押、质押、冻结等对变现存在限制、或有潜在回收风险的款项。

### (2) 应收票据

报告期内公司应收票据主要为公司与客户结算所收取的银行承兑汇票，公司在收到票据后用于背书支付或者持有至到期收款。报告期各年末应收票据余额及其增长率与当年营业收入及其增长率对比如下：

单位：万元

项目	2017-12-31/2017 年度		2016-12-31/2016 年度		2015-12-31/2015 年度
	金额	增长率 (%)	金额	增长率 (%)	金额
应收票据	12,739.95	-51.76	26,410.35	318.35	6,312.97
营业收入	49,066.51	-16.17	58,527.79	69.35	34,559.89

公司 2016 年应收票据期末余额增幅高于当期的营业收入增幅，主要系由于公司在货款回收过程中收到的当期银行承兑汇票占比上升，期末尚未到期的银行

承兑汇票增加所致；公司 2017 年应收票据期末余额减少，主要系由于银行承兑汇票到期结算所致。

各报告期末应收票据的种类、金额如下：

单位：万元

项目	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
银行承兑汇票	11,066.88	25,330.35	6,312.97
商业承兑汇票	1,673.07	1,080.00	-
合计	12,739.95	26,410.35	6,312.97

各报告期末应收票据主要为银行承兑汇票，各报告期末商业承兑汇票情况如下：2016 年期末公司收到蓝海华腾的 1,000.00 万商业承兑汇票，以及中车时代的 80.00 万商业承兑汇票；2017 年期末商业承兑汇票包括新乡新能商业承兑汇票 850.00 万、蓝海华腾商业承兑汇票 400.00 万、成都雅骏商业承兑汇票 300.00 万、熙斯特商业承兑汇票 100.00 万，以及株洲力慧商业承兑汇票 23.07 万。

报告期各期末背书转让且在资产负债表日尚未到期的应收票据金额如下：

单位：万元

项目	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
背书转让且在资产负债表日尚未到期的应收票据金额	9,960.23	9,826.13	2,959.46

上述报告期各期末背书转让且在资产负债表日尚未到期的应收票据全部为银行承兑汇票。

### (3) 应收账款

#### ①报告期内，各期末应收账款构成情况

单位：万元

项目	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
账面价值	23,791.81	15,092.97	17,079.64
账面余额	25,125.22	15,988.28	18,039.73
坏账准备	1,333.42	895.31	960.08
营业收入	49,066.51	58,527.79	34,559.89
账面余额占营业收入比例 (%)	51.21	27.32	52.20

由于公司加强应收账款管控，2016 年期末应收账款账面余额占营业收入比例较上年下降了 24.88 个百分点。2017 年公司应收账款余额占营业收入的比例提高，主要是由于 2017 年第 4 季度主营业务收入（未税）16,287.23 万元，销售额较大，由于大部分 2017 年第 4 季度新增收入至 2017 年底尚处于正常信用期，使

得 2017 年期末应收账款余额较大所致。

## ②信用政策

公司基于业务特点、客户的资金实力、信誉度、双方合作情况等方面进行综合评估并经双方协商后对客户确定适当的信用期。对于首次合作、订单金额较小、信用评价较低的客户，公司供货前一般会收取一定比例的款项，余款票到付款或约定“月结 30 天”内收款。对于长期合作、信誉资质较好的车载电源产品客户，公司一般会提供一定的信用期限，采用“月结 30 天”、“月结 60 天”、“月结 90 天”<sup>24</sup>等结算方法。

## ③报告期内按账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况

单位：万元

账龄	2017-12-31			
	账面余额	坏帐准备计提比例 (%)	坏帐准备	净额
1 年以内(含 1 年)	24,309.39	5.00	1,215.47	23,093.92
1-2 年(含 2 年)	651.92	10.00	65.19	586.73
2-3 年(含 3 年)	148.51	30.00	44.55	103.96
3-4 年(含 4 年)	13.72	50.00	6.86	6.86
4-5 年(含 5 年)	1.67	80.00	1.34	0.33
<b>合计</b>	<b>25,125.22</b>	<b>5.18</b>	<b>1,333.42</b>	<b>23,791.81</b>

单位：万元

账龄	2016-12-31			
	账面余额	坏帐准备计提比例 (%)	坏帐准备	净额
1 年以内(含 1 年)	15,202.53	5.00	760.13	14,442.40
1-2 年(含 2 年)	659.59	10.00	65.96	593.63
2-3 年(含 3 年)	30.95	30.00	9.28	21.67
3-4 年(含 4 年)	10.53	50.00	5.26	5.27
<b>合计</b>	<b>15,903.60</b>	<b>5.29</b>	<b>840.63</b>	<b>15,062.97</b>

单位：万元

账龄	2015-12-31			
	账面余额	坏帐准备计提比例 (%)	坏帐准备	净额
1 年以内(含 1 年)	17,833.97	5.00	891.70	16,942.27
1-2 年(含 2 年)	120.02	10.00	12.00	108.02
2-3 年(含 3 年)	39.18	30.00	11.75	27.43
3-4 年(含 4 年)	3.87	50.00	1.94	1.93
<b>合计</b>	<b>17,997.03</b>	<b>5.10</b>	<b>917.39</b>	<b>17,079.64</b>

单位：万元

<sup>24</sup> “月结 30 天”、“月结 60 天”、“月结 90 天”结算方法，是指经公司与客户对账无误确认后 30 天/60 天/90 天内结算。

## ① 应收账款前十大客户情况

截至 2017 年 12 月 31 日，报告期公司前十名客户应收账款账面余额如下：

单位：万元

客户名称	应收账款 账面余额	账期	占当期应收账款 余额的比例 (%)
北京新能源汽车股份有限公司及其 关联公司	8,923.88	1 年以内	35.52
北京市意耐特科技有限公司	1,595.51	1 年以内	6.35
成都联腾动力控制技术有限公司	1,498.48	1 年以内	5.96
深圳巴斯巴科技发展有限公司及其 关联方	1,462.22	1 年以内	5.82
南京金龙客车制造有限公司	993.16	1 年以内	3.95
华泰汽车集团股份有限公司及其关 联公司	965.45	1 年以内/1-2 年	3.84
福建新龙马汽车股份有限公司	925.90	1 年以内	3.69
安徽江淮汽车集团股份有限公司及 其关联公司	818.48	1 年以内	3.26
新乡市新能电动汽车有限公司	808.17	1 年以内	3.22
湖南鸿翔新能源开发投资有限公司	591.39	1 年以内	2.35
<b>合计</b>	<b>18,582.62</b>	-	<b>73.96</b>

截至 2016 年 12 月 31 日，公司应收账款前十大客户明细如下：

单位：万元

客户名称	应收账款账 面余额	账期	占当期末应 收账款余额 的比例 (%)
北京市意耐特科技有限公司	3,300.48	1 年以内	20.64
北京新能源汽车股份有限公司及其关联公司	2,539.37	1 年以内	15.88
南京金龙客车制造有限公司	1,863.81	1 年以内/1-2 年	11.66
江苏九龙汽车制造有限公司	1,336.04	1 年以内/1-2 年	8.36
深圳市蓝海华腾技术股份有限公司	971.57	1 年以内	6.08
苏州汇川技术有限公司	823.23	1 年以内	5.15
湖南中车时代电动汽车股份有限公司	695.13	1 年以内	4.35
株洲力慧科技有限公司	586.80	1 年以内	3.67
上海电驱动股份有限公司	498.19	1 年以内	3.12
成都联腾动力控制技术有限公司	291.12	1 年以内	1.82
<b>合计</b>	<b>12,905.73</b>	-	<b>80.72</b>

截至 2015 年 12 月 31 日，公司应收账款前十大客户明细如下：

单位：万元

客户名称	应收账款账面余额	账期	占当期末应收账款余额的比例(%)
北京新能源汽车股份有限公司及其关联公司	6,067.01	1年以内	33.63
苏州汇川技术有限公司	2,082.33	1年以内	11.54
深圳市蓝海华腾技术股份有限公司	1,864.90	1年以内	10.34
江苏九龙汽车制造有限公司	1,816.43	1年以内	10.07
南京金龙客车制造有限公司	1,450.03	1年以内	8.04
厦门金龙联合汽车工业有限公司	504.58	1年以内	2.80
重庆长安新能源汽车有限公司	423.48	1年以内	2.35
成都联腾动力控制技术有限公司	360.23	1年以内	2.00
安徽巨一自动化装备有限公司	353.45	1年以内	1.96
安徽江淮汽车股份有限公司及其关联公司	304.66	1年以内	1.69
合计	15,227.09	-	84.41

截至2017年12月31日，应收账款前十名客户主要为大中型汽车整车厂商或汽车零部件集成厂商，信誉较好，发生坏账的可能性较小。

## ② 报告期各期末应收账款期后回款情况

单位:万元

项目	当期应收账款期末余额	截止2017年12月31日应收账款回款金额	截止2017年12月31日未收回金额	截止2017年12月31日期后回款比例
2015年	18,039.73	17,885.55	154.17	99.15%
2016年	15,988.28	15,172.44	815.83	94.90%
2017年	25,125.22	-	-	-

## (4) 其他应收款

报告期各期末其他应收款情况如下：

项目	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
其他应收款(万元)	567.51	308.00	195.45
占流动资产比例(%)	0.58	0.37	0.47
占总资产比例(%)	0.51	0.34	0.44

报告期内其他应收款主要为公司租赁房产的押金、保证金，以及备用金借款等。报告期内，公司其他应收款占总资产的比例较小。

截至2017年12月31日，其他应收款前五名情况如下：

单位:万元

名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款总额的比例(%)
----	------	------	----	----------------



名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款总额的比例(%)
深圳市领亚美生孵化器管理有限公司	押金及保证金	265.36	1年以内	42.06
深圳市创新世界产业园运营有限公司	押金及保证金	118.57	1至2年/2至3年	18.79
深圳市金骐集团有限公司	押金及保证金	94.30	1至2年	14.94
代扣员工社保费	其他	29.72	1年以内	4.71
代扣员工住房公积金	其他	18.54	1年以内	2.94
合计		<b>526.49</b>	-	<b>83.44</b>

### (5) 预付款项

对于部分生产和检测设备的采购，公司需要预付一定比例的采购款项。报告期内，各期末预付账款占当期流动资产比例如下：

项目	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
预付账款(万元)	322.07	48.32	94.16
占流动资产比例(%)	0.33	0.06	0.23

### (6) 存货

#### ① 报告期存货明细情况

公司存货主要由原材料、在产品、库存商品、自制半成品、委托加工物资和发出商品构成。具体情况如下表：

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(%)
原材料	8,236.50	39.04	2,217.59	18.37	2,403.99	26.90
在产品	1,443.32	6.84	320.89	2.66	1,365.60	15.28
库存商品	5,217.96	24.74	5,234.88	43.37	1,070.61	11.98
自制半成品	1,417.18	6.72	1,130.32	9.36	984.96	11.02
委托加工物资	171.54	0.81	9.54	0.08	2.41	0.03
发出商品	4,608.68	21.85	3,157.25	26.16	3,108.29	34.78
合计	<b>21,095.19</b>	<b>100.00</b>	<b>12,070.47</b>	<b>100.00</b>	<b>8,935.85</b>	<b>100.00</b>

2016年期末存货较上期增加3,134.62万元，主要系期末库存商品存货增加所致。2016年期末库存商品大幅度提升，主要原因是随着公司销售规模的扩大，订单和备货量增加所致。2017年期末存货较大，主要是由于公司增加原材料备料所致。

报告期内各期末，公司存货中均包含一定比例的发出商品，系由于客户对产品确认采购有一定时间周期所致。客户对车载电源产品的确认采购时间受客户的

整车销售情况、发出产品是否装机和项目验收进度等多种因素的影响，商品发出至确认收入一般需要1至2个月的时间周期，因而公司发出商品的期末余额较大。

### ②2017年原材料按季度的购入和消耗明细

季度	期初金额	外购入库金额	本期其他入库金	本期生产领用出库金额	本期销售出库金额	本期其他出库（研发、报废等）金额	期末结存金额
一季度	2,292.22	1,432.82	73.51	964.76	30.64	301.96	2,501.19
二季度	2,501.19	4,417.67	198.38	3,747.46	64.43	291.53	3,013.82
三季度	3,013.82	16,478.84	713.58	10,360.40	30.03	876.91	8,938.90
四季度	8,938.90	11,560.33	959.27	11,925.25	25.85	1,196.52	8,310.88

注：“本期其他入库”主要为委外加工物资完工入库等，其他出库主要为委外加工物资发出出库、研发领用出库等。

### ③原材料存放情况

2017年末原材料库存余额为8,310.88万元，其中，惠科原材料仓库余额为7,830.10万元，领亚原材料仓库余额为363.44万元，智谷研发仓库余额为117.34万元。

### ④报告期库存商品期后出库情况

单位：万台/万个

产品类别	2018年1月库存商品出库数量	2017年末库存商品结存数量	2017年库存商品出库数量	2016年末库存商品结存数量	2016年库存商品出库数量	2015年末库存商品结存数量
车载DC/DC变换器	0.29	1.95	7.48	2.05	8.47	0.36
车载充电机	0.76	1.19	10.01	2.33	7.75	0.34
车载电源集成产品	0.53	0.44	3.28	0.24	3.21	0.06
LED驱动电源	-	-	-	0.07	5.93	2.73
合计	1.58	3.59	20.77	4.70	25.36	3.50

### ⑤存货跌价准备明细

报告期内，公司期末存货按成本与可变现净值孰低原则计价，对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。

报告期存货计提存货跌价准备明细情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
原材料	102.38	41.15	261.13
库存商品	164.31	482.60	60.03
自制半成品	23.32	12.46	28.02
合计	<b>290.01</b>	<b>536.20</b>	<b>349.19</b>

2015 年原材料计提存货跌价准备 261.13 万元, 主要系 2015 年公司战略转移, 计划逐步停止 LED 驱动电源业务, 对 LED 物料计提的存货跌价准备。

2016 年库存商品计提存货跌价准备 482.60 万元, 主要是对预计难以销售或再次利用的成品计提的存货跌价准备, 由于客户取消订单或变更产品需求, 部分原定制机型产品再销售可能性较低, 公司对该部分库存商品计提了存货跌价准备。

### (7) 其他流动资产

报告期内公司流动资产各项目情况如下:

项目	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
其他流动资产 (万元)	25,491.10	22,410.27	5,202.13
占流动资产比例 (%)	25.94	26.97	12.57
占总资产比例 (%)	22.71	24.88	11.68

报告期内其他流动资产明细如下:

单位: 万元

项目	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
待抵扣增值税进项税	1,837.51	8.34	2.13
预交企业所得税	243.59	1.93	-
理财产品	23,410.00	22,400.00	5,200.00
合计	<b>25,491.10</b>	<b>22,410.27</b>	<b>5,202.13</b>

截止 2017 年 12 月 31 日, 公司理财产品明细如下:

序号	理财产品名称	金额 (万元)	利率 (%)	期限	起始日	到期日
1	招商银行步步生金	7,400.00	动态利率	无期限	2016-9-20	随时赎回
2	招商银行步步生金	10.00	动态利率	无期限	2017-5-26	随时赎回
3	中银保本理财	2,000.00	3.70	90 天	2017-10-12	2018-1-10
4	中银保本理财	1,000.00	3.70	36 天	2017-12-7	2018-1-12
5	兴业银行-结构性存款	4,000.00	4.00	92 天	2017-10-23	2018-1-23
6	兴业银行-结构性存款	3,000.00	4.70	91 天	2017-12-4	2018-3-5

序号	理财产品名称	金额(万元)	利率(%)	期限	起始日	到期日
7	兴业银行-结构性存款	1,000.00	4.32	31天	2017-12-4	2018-1-4
8	浦发银行深圳分行-财富班车3	2,000.00	4.85	90天	2017-12-27	2018-3-27
9	招行科技园支行-结构性存款	3,000.00	4.21	31天	2017-12-29	2018-1-29
合计-		<b>23,410.00</b>	-		-	-

2015年、2016年和2017年期末公司理财产品金额较大，主要系由于公司于2015年4月和2016年9月分别收到溢价增资款8,000.00万元和25,000.00万元，公司利用暂时闲置资金而购买的理财产品。

公司购买及持有银行理财产品是公司日常资金管理行为，以安全性、流动性为主要考量，所购买的理财产品主要为可随时赎回以及保本型、低风险型理财产品，主要投资于银行保本理财产品等高信用级别的资产，本金损失风险小，对发行人资金安排不存在重大不利影响，在保证资金安全性、流动性的前提下提高了临时闲置资金的收益。发行人《公司章程》等制度对发行人购买理财产品的行为进行了规范，报告期内发行人购买理财产品的事项均按照制度规定得到了发行人董事会和股东大会的确认或批准。

### 3、非流动资产分析

报告期内，公司各非流动资产结构及所占比例如下：

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	7,963.71	56.96	4,888.45	69.94	2,088.71	66.43
在建工程	1,674.76	11.98	342.21	4.90	-	-
无形资产	135.52	0.97	83.02	1.19	81.22	2.58
长期待摊费用	2,817.46	20.15	831.09	11.89	761.58	24.22
递延所得税资产	248.51	1.78	290.32	4.15	212.70	6.76
其他非流动资产	1,140.44	8.16	554.04	7.93	-	-
<b>非流动资产合计</b>	<b>13,980.41</b>	<b>100.00</b>	<b>6,989.13</b>	<b>100.00</b>	<b>3,144.22</b>	<b>100.00</b>

从上表可以看出，公司的非流动资产主要是固定资产、在建工程和长期待摊费用。

#### (1) 固定资产

报告期固定资产原值、净值情况如下：

单位：万元

项目	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
<b>账面原值</b>			
其中：机器设备	2,769.99	1,604.46	665.77
电子设备	5,385.79	3,872.42	1,692.55
运输设备	496.22	426.74	264.78
办公设备及其他	1,906.26	602.88	331.60
<b>账面原值合计</b>	<b>10,558.25</b>	<b>6,506.50</b>	<b>2,954.71</b>
<b>账面净值</b>			
其中：机器设备	2,332.93	1,352.32	473.78
电子设备	3,751.07	2,916.13	1,290.10
运输设备	237.98	227.22	117.91
办公设备及其他	1,641.74	392.79	206.92
<b>账面净值合计</b>	<b>7,963.71</b>	<b>4,888.45</b>	<b>2,088.71</b>
<b>账面净值占总资产的比例 (%)</b>	<b>7.10</b>	<b>5.43</b>	<b>4.69</b>

### (2) 在建工程

报告期内在建工程明细如下：

单位：万元

项目	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
智谷装修工程	-	342.21	-
领亚一期装修工程	1,674.76	-	-
<b>合计</b>	<b>1,674.76</b>	<b>342.21</b>	<b>-</b>

2016年期末，公司在建工程全部为新的研发办公场所（智谷）装修工程；2017年智谷装修工程完工，该项目在建工程全部转入“长期待摊费用”；同时2017年期末新增领亚一期装修在建工程余额1,674.76万元。

### (3) 无形资产

报告期无形资产原值、净值情况如下：

单位：万元

项目	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
<b>账面原值</b>			
其中：专利权	550.00	550.00	550.00
办公软件	172.93	77.29	5.95
<b>账面原值合计</b>	<b>722.93</b>	<b>627.29</b>	<b>555.95</b>
<b>账面净值</b>			
其中：专利权	-	20.00	80.00
办公软件	135.52	63.02	1.22
<b>账面净值合计</b>	<b>135.52</b>	<b>83.02</b>	<b>81.22</b>

项目	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
账面净值占总资产的比例 (%)	0.12	0.09	0.18

#### (4) 长期待摊费用

报告期各期公司长期待摊费用明细如下：

单位：万元

项目	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
模具费	16.83	-	66.59
装修费	2,800.63	831.09	694.99
合计	2,817.46	831.09	761.58

其中，模具费是指车载电源新产品模具费，装修费指公司租赁的南山智园、南山智谷、惠科办公及厂房、领亚厂房摊销的装修款，分别按照租赁房屋合同期限及 5 年孰低进行摊销。

序号	入账日期	名称	地点	总金额 (万元)	面积 (平米)	摊销 期限 /月	摊销余额 (万元)	剩余 待摊 销月
1	2015/7/31	智园装修款	深圳市南山区学苑大道 1001 号南山智园 C1 栋 14 楼	190.09	1405.53	57	90.04	27
2	2015/9/30	惠科装修款	广东省深圳市宝安区石岩街道石龙社区工业二路 1 号创新世界惠科平板显示产业园 7 栋	589.40	11,312.00	32	73.68	4
3	2016/7/31	惠科装修款	广东省深圳市宝安区石岩街道石龙社区工业二路 1 号创新世界惠科平板显示产业园 6 栋	496.62	5,938.00	33	225.74	15
4	2017/3/31	智谷装修款	深圳市南山区桃源街道留仙大道与塘岭路交汇处金骐智谷 5 楼、6 楼 2 层	843.45	6,204.01	60	702.88	50
5	2017/10/31	压铸模具款		19.23		24	16.83	21
6	2017/12/31	领亚 3 栋装修款	深圳市宝安区石岩街道塘头社区 3# 厂房	1,447.85	14,000.00	60	1,423.72	59

序号	入账日期	名称	地点	总金额 (万元)	面积 (平米)	摊销 期限 /月	摊销余额 (万元)	剩余 待摊 销月
7	2017/12/ 31	领亚 4 栋装修 款	深圳市宝安区 石岩街道塘头 社区 4#厂房	289.41	14,300.00	60	284.58	59
	合计			<b>3,876.05</b>			<b>2,817.46</b>	

#### (5) 递延所得税资产

报告期内，公司未抵销的递延所得税资产明细如下：

单位：万元

项目	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
资产减值准备	212.20	246.90	204.79
其中：坏账准备	160.95	157.98	155.81
存货减值准备	51.25	85.91	48.98
固定资产减值准备	-	3.01	-
预计负债-产品质量保证金	36.31	43.08	
未实现的内部销售利润	-	0.35	7.91
合计	<b>248.51</b>	<b>290.32</b>	<b>212.70</b>

#### (6) 其他非流动资产

报告期内，公司其他非流动资产明细如下：

单位：万元

项目	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
预付设备及工程款	1,140.44	554.04	-
合计	<b>1,140.44</b>	<b>554.04</b>	-

报告期其他非流动资产为2016年和2017年新增的预付生产设备款项和工程款。

#### 4、所有权或使用权受到限制的资产

截止2017年12月31日，公司所有权或使用权受到限制的资产情况如下：

单位：万元

项目	2017年12月31日账面价值	受限原因
货币资金	2,286.86	银行承兑汇票保证金
应收账款	9,184.56	用于贷款、开具银行承兑汇票质押
合计	<b>11,471.42</b>	-

上述资产所有权受到限制的原因如下：

- (1) 使用权受限的货币资金系其他货币资金-银行承兑汇票保证金。
- (2) 使用权受限的应收账款

2017年4月6日，本公司与中国银行股份有限公司深圳罗湖支行签订合同编号为“2017圳中银罗额协字第0000010号”的《授信额度协议》，约定给予公司综合授信额度伍仟万元整，其中贷款额度伍佰万元整，银行承兑汇票额度人民币肆仟伍佰万元整，有效期为自授信协议生效之日起至2018年4月6日止，该授信协议由吴壬华与毛丽萍提供最高额担保，以本公司对北京新能源汽车股份有限公司、北京市意耐特科技有限公司、深圳市蓝海华腾技术股份有限公司销售货物及提供服务而产生的应收账款提供质押担保。

2016年5月3日，本公司与上海浦东发展银行股份有限公司深圳分行签订合同编号为“BC2016050300000368”的《融资额度协议》，约定给予公司综合授信额度叁仟陆佰叁拾柒万元整，有效期为自授信协议生效之日起至2017年5月3日止，该授信协议由吴壬华、毛丽萍提供最高额担保、以本公司自2016年5月3日至2019年5月3日期间内所发生的不少于4,000万元的（包括已发生和将要发生）应收账款质押担保。

## （二）负债结构及变化分析

### 1、报告期各期负债结构

报告期内，公司各期末负债结构如下：

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 (%)
短期借款	-	-	-	-	-	-
应付票据	10,236.41	24.24	7,117.43	24.36	3,416.52	13.75
应付账款	26,320.01	62.32	15,698.29	53.73	15,275.55	61.48
预收款项	191.33	0.45	1,257.83	4.31	925.64	3.73
应付职工薪酬	830.11	1.97	1,623.47	5.56	999.11	4.02
应交税费	140.30	0.33	1,106.61	3.79	1,860.21	7.49
应付利息	-	-	0.48	-	0.48	-
其他应付款	1,132.51	2.68	506.55	1.73	546.72	2.20
一年内到期的非流动负债	-	-	200.00	0.68	-	-
<b>流动负债合计</b>	<b>38,850.66</b>	<b>91.99</b>	<b>27,510.65</b>	<b>94.16</b>	<b>23,024.22</b>	<b>92.67</b>
长期借款	-	-	-	-	200.00	0.81
预计负债	363.07	0.86	287.17	0.98	-	-
递延收益	3,017.98	7.15	1,420.00	4.86	1,620.00	6.52



项目	2017-12-31		2016-12-31		2015-12-31	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
非流动负债合计	3,381.05	8.01	1,707.17	5.84	1,820.00	7.33
负债合计	42,231.71	100.00	29,217.82	100.00	24,844.22	100.00

报告期各期末，欣锐科技的负债主要为流动负债，流动负债中应付票据和应付账款占比较高，负债结构较为稳定合理。

## 2、报告期流动负债各项目变化分析

### (1) 短期借款

公司 2015 年末、2016 年末和 2017 年末无短期借款，主要为 2015 年、2016 年分别收到股东投资款 8,000.00 万元和 25,000.00 万元，补充了企业运营资金所致。

### (2) 应付账款

#### ①报告期内应付账款的账龄结构分析

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 (含 1 年)	26,138.43	99.31	15,640.62	99.63	15,235.27	99.74
1-2 年 (含 2 年)	135.35	0.51	56.19	0.36	0.75	0.00
2-3 年 (含 3 年)	44.76	0.17	0.75	0.00	23.05	0.15
3 年以上	1.48	0.01	0.73	0.00	16.47	0.11
合计	26,320.01	100.00	15,698.29	100.00	15,275.55	100.00

报告期各期末，公司应付账款主要为应付供应商的原材料款。报告期公司 1 年以内的应付账款占比较高。公司与供应商间保持着多年良好合作关系，供应商给予欣锐科技的信用期也相对稳定，供应商给予公司的信用期主要为月结 90 天和月结 60 天，公司采购原材料至付款结算的周期相应约为 3-5 个月，应付账款余额与其采购结算周期内的采购额相匹配。公司在供应商中信誉度较高，报告期内不存在因为拖欠供应商货款而引起诉讼、仲裁等事项的情形。

随着生产经营规模的扩大，2016 年采购总额逐年增加，期末应付账款余额也相应增加；2017 年应付账款余额较大，主要是由于下半年为公司生产旺季，同时公司增加原材料备料，使得 2017 年期末应付款余额增加。

报告期内应付账款中无应付持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东或关联方款项。

②报告期应付账款前五大明细

2017 年期末公司应付账款余额前五大明细如下：

单位：万元

序号	供应商名称	主要采购商品	应付账款期末余额	占应付账款总额比例 (%)
1	深圳市鹏源电子有限公司	半导体 (MOS 管/二极管)	3,258.20	12.38
2	深圳市华新达五金制品有限公司	结构件 (压铸外壳)	1,856.36	7.05
3	厦门信和达电子有限公司	电容类 (电容) / 电气类 (继电器)	1,206.88	4.59
4	深圳巴斯巴科技发展有限公司及其关联方	结构件 (压铸外壳) / 连接器 (线束)	1,088.62	4.14
5	深圳市安富华科技有限公司	半导体 (二极管/MOS 管)	1,015.81	3.86
合计			<b>8,425.88</b>	<b>32.02</b>

2016 年期末公司应付账款余额前五大明细如下：

单位：万元

序号	供应商名称	主要采购商品	应付账款期末余额	占应付账款总额比例 (%)
1	深圳市鹏源电子有限公司	半导体 (MOS 管/二极管)	2,282.91	14.54
2	深圳巴斯巴科技发展有限公司	结构件 (压铸外壳) / 连接器 (线束)	1,862.01	11.86
3	力维兴电子 (深圳) 有限公司	磁性类 (变压器/电感)	1,214.23	7.73
4	东莞市润鑫铝业有限公司	结构件 (铝基板/型材外壳)	884.89	5.64
5	宁波嘉晨电子科技有限公司	电气类 (EDM 模块)	845.93	5.39
合计			<b>7,089.97</b>	<b>45.16</b>

2015 年期末公司应付账款余额前五大明细如下：

单位：万元

序号	供应商名称	主要采购商品	应付账款期末余额	占应付账款总额比例 (%)
1	深圳市鹏源电子有限公司	半导体 (MOS 管/二极管)	1,892.84	12.39

2	力维兴电子（深圳）有限公司	磁性类(变压器/电感)	1,444.18	9.45
3	东莞市润鑫铝业有限公司	结构件（铝基板/型材外壳）	1,277.88	8.37
4	深圳巴斯巴科技发展有限公司	结构件（压铸外壳）/连接器（线束）	1,124.82	7.36
5	增你强（深圳）科技有限公司	半导体（MOS管/二极管）/电容类（电容）	830.25	5.44
合计			<b>6,569.97</b>	<b>43.01</b>

### (3) 应付票据

报告期内公司应付票据全部为银行承兑汇票，具体数据如下：

单位：万元

票据种类	2017 年期末余额	2016 年期末余额	2015 年期末余额
银行承兑汇票	10,236.41	7,117.43	3,416.52
合计	<b>10,236.41</b>	<b>7,117.43</b>	<b>3,416.52</b>

报告期公司应付票据主要为应付供应商的银行承兑汇票，近年来随着公司生产经营规模的不断扩大，其与供应商采用银行承兑汇票结算的比例也有所增加，故 2015、2016 年和 2017 年期末应付票据金额较大。

2017 年期末应付票据前五大供应商明细如下：

单位：万元

供应商名称	应付票据期末余额	占当期应付票据总额比例 (%)
艾睿电子（深圳）有限公司	771.48	7.54
东莞市润鑫铝业有限公司	586.57	5.73
深圳市鹏源电子有限公司	528.03	5.16
威健国际贸易（上海）有限公司	524.99	5.13
力维兴电子（深圳）有限公司	450.00	4.40
合计	<b>2,861.08</b>	<b>27.95</b>

上述应付票据款项全部为公司采购原材料款项。

### (4) 预收款项

报告期内各会计期末预收账款变动情况如下：

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(包含 1 年)	188.81	98.68	793.32	63.07	922.18	99.63
1-2 年(包含 2 年)	0.42	0.22	464.50	36.93	3.37	0.36

项目	2017-12-31		2016-12-31		2015-12-31	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
2-3年(包含3年)	2.10	1.10	-	-	0.08	0.01
合计	191.33	100.00	1,257.83	100.00	925.64	100.00

报告期公司预收款项主要是对于首次合作、订单金额较小、信用评价较低的客户，公司供货前一般会收取一定比例的预收款项。

### (5) 应付职工薪酬

2015-2017年，公司应付职工薪酬金额分别为999.11万元、1,623.47万元和830.11万元，占负债总额的比例分别为4.02%、5.56%和1.97%。

### (6) 应交税费

报告期期内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
企业所得税	12.00	629.77	1,338.22
增值税	78.89	392.37	447.22
城市维护建设税	5.55	27.34	31.98
教育费附加(含地方教育费附加)	3.96	19.53	22.84
代扣代缴个人所得税	37.64	37.41	18.45
印花税	2.25	0.20	0.36
堤围费	-	-	1.13
合计	140.30	1,106.61	1,860.21

2016年和2017年期末应交企业所得税额较小，主要是由于各期前三季度预缴企业所得税额较大所致；2017年期末应交增值税额较小，主要是由于2017年期末下半年采购额较大，增值税进项抵扣额较大所致。

### (7) 其他应付款

报告期内各期其他应付款账龄情况如下：

单位：万元

项目	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
1年以内(含1年)	1,132.51	506.55	445.90
1-2年(含2年)	-	-	100.82
合计	1,132.51	506.55	546.72

2015年期末其他应付款主要包括应付物流运输费用218.60万元、购买劳保用品等期末应付款91.31万元。2016年期末其他应付款主要为由于客户退货产生的尚未对账确认的应付款420.93万元。2017年期末其他应付款主要为计提领亚

厂房租金 210.00 万元，由于客户退货产生的尚未对账确认的应付款 581.53 万元，应付人才安居住房补贴款 108.00 万元。

### 3、非流动负债分析

报告期内非流动负债金额如下：

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(%)
长期借款	-	-	-	-	200.00	10.99
预计负债	363.07	10.74	287.17	16.82	-	-
递延收益	3,017.98	89.26	1,420.00	83.18	1,620.00	89.01
<b>非流动负债合计</b>	<b>3,381.05</b>	<b>100.00</b>	<b>1,707.17</b>	<b>100.00</b>	<b>1,820.00</b>	<b>100.00</b>

#### (1) 长期借款

报告期公司仅 2015 年末存在长期借款金额 200.00 万元，长期借款金额较小。

#### (2) 预计负债

单位：万元

项目	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
产品质量保证金	363.07	287.17	-
合计	363.07	287.17	-

伴随着 2015 年国内车载电源产品需求的快速增长，自 2016 年开始公司车载电源产品大批量进入消费者终端市场。发行人与客户之间存在关于因产品质量问题发生的车辆维修等售后费用分担的相关约定，基于谨慎性原则，本公司综合考虑未来的售后保修风险，从 2016 年开始对在保修期内的产品按母公司车载电源产品销售收入（不含税）的 0.50% 计提产品质量保证金。2016 年共计提预计负债 287.17 万元，2016 年期末预计负债余额 287.17 万元；2017 年计提预计负债 237.82 万元，发生产品质量三包费用冲减预计负债 161.92 万元，2017 年期末预计负债余额 363.07 万元。

以下列举发行人与主要客户之间关于因产品质量问题发生的车辆维修等售后费用分担的相关约定如下：

主要客户	合同名称	条款序列	售后费用分担主要内容	签署时间
北京新能源汽车股份有限公司及其关联公司	外购与外协件质量保证协议	八、质量索赔	在质保期限内，任何产品和/或服务出现质量问题而引起的售后维修、更换等所发生的成本与费用，全部由提供该部件的卖方承	2017.8

主要客户	合同名称	条款序列	售后费用分担主要内容	签署时间
			担	
北京市意耐特科技有限公司	外购与外协件质量保证协议	八、质量索赔	在质保期限内,任何产品和/或服务出现质量问题而引起的售后维修、更换等所发生的成本与费用,全部由责任零部件的卖方承担	2017.9
安徽江淮汽车集团股份有限公司及其关联公司	配套协议	八、质量违约情形	甲方对乙方所供产品在售后市场等阶段出现的质量问题按严重程度不同,进行质量违约考核	2017.7
成都联腾动力控制技术有限公司	外购与外协件质量保证协议	五、售后质量索赔	由于卖方提供的合同货物导致买方向消费者承担售后质量责任的,卖方应赔偿买方据此承担的所有费用	2017.8

### (3) 递延收益

报告期内公司递延收益全部为政府补助和专门的项目资金,具体明细情况如下:

单位: 万元

项目	2016 年期末余额	2017 年新增补助金额	2017 年计入营业外收入金额	2017 年期末余额
2011 年深圳市财政委员会重点产业振兴和技术改造(第一批)拨款	300.00	-	-	300.00
新能源汽车车用 DC/DC 变换器产业化项目资金	970.00	-	-	970.00
“电动汽车车载电源解决方案”创业启动资金资助款	150.00	-	-	150.00
重 20170169150KW 超大功率直流变换器关键技术研发项目资助	-	300.00	0.00	300.00
新能源汽车车载充电机生产线改造提升项目资助款	-	125.00	52.56	72.44
电动汽车车载电源高压电控系统集成技术的应用及产业化项目资助款	-	800.00	-	800.00
新能源汽车集成变换器产线自动化应用改造项目资助款	-	266.00	66.01	199.99
新能源汽车集成变换器产线自动化升级改造项目资助款	-	300.00	74.45	225.55
<b>合计</b>	<b>1,420.00</b>	<b>1,791.00</b>	<b>193.02</b>	<b>3,017.98</b>

注: 1、根据深圳市发展和改革委员会下发的关于转发《国家发展改革委、工业和信息化部关于下达重点产业振兴和技术改造(第一批)2011 年中央预算内投资计划的通知》(深发改[2011]1294 号文), 本公司于 2011 年 11 月 7 日收到新能源汽车车用 DC/DC 变换器产业

化项目资助资金 300.00 万元。截止 2017 年期末，该项目尚在实施当中。

2、本公司新能源汽车车用 DC/DC 变换器产业化项目被列入深圳市生物互联网新能源产业发展专项资金 2011 年第二批扶持计划，根据深圳市发展和改革委员会下发的《关于深圳欣锐科技股份有限公司新能源汽车车用 DC/DC 变换器产业化项目资金申请报告的批复》（深发改[2012]312 号文），本公司于 2012 年 4 月 28 日收到市新能源产业发展专项资金安排补助资金 970.00 万元。截止 2017 年期末，该项目尚在实施当中。

3、根据《关于批转杭州高新开发区（滨江）“5050 计划”实施细则的通知》（区办【2013】7 号）文件，杭州高新技术产业开发区管委会与本公司子公司杭州欣锐签订《“5050 计划”创业投资协议书》，2015 年 5 月 22 日杭州欣锐收到“电动汽车车载电源解决方案”创业启动资金资助款 150.00 万元。截止 2017 年期末，该项目尚在实施当中。

4、根据深圳市科技创新委员会下发的《关于下达科技计划资助项目的通知》（深科技新计字〔2017〕9074 号文），本公司于 2017 年 6 月 30 日收到“重 20170169 150KW 超大功率直流变换器关键技术研发”项目资助资金 300 万元。截止 2017 年期末，该项目尚在实施当中。

5、根据深圳市经济贸易和信息化委员会下发的《关于 2016 年深圳市战略性新兴产业和未来产业发展专项资金企业技术装备及管理提升项目（智能制造应用）公示的通知》（深经贸信息预算字〔2016〕270 号），公司于 2017 年 1 月 17 日收到“新能源汽车车载充电机生产线改造提升”项目资助资金 125 万元，用于资助新能源汽车车载充电机生产线改造提升项目已购置的智能化可控制设备款项，本公司将其作为与资产相关的政府补助，2017 年度确认营业外收入 52.56 万元。

6、根据广东省财政厅下发的《关于下达 2017 年应用型科技研发及重大科技成果转化专项资金（应用型科技研发扶持）的通知》（粤财教〔2017〕338 号），本公司于 2017 年 11 月 28 日收到“电动汽车车载电源高压电控系统集成技术的应用及产业化”项目资助资金 800 万元。截止 2017 年期末，该项目尚在实施当中。

7、根据深圳市经济贸易和信息化委员会《市经贸信息委关于 2017 年产业专项升级专项资金企业技术装备及管理提升项目拟资助计划的通知》，本公司于 2017 年 10 月 31 日收到“新能源汽车集成变换器产线自动化应用改造”项目资助资金 266 万元，用于资助新能源汽车集成变换器产线自动化应用改造项目已购置的检验检测类及产业化类设备，本公司将其作为与资产相关的政府补助，2017 年度确认营业外收入 66.01 万元。

8、本公司新能源汽车集成变换器产线自动化升级改造项目被列入 2017 年南山区自主创新产业发展专项资金第四批扶持计划，本公司于 2017 年 12 月 20 日收到“新能源汽车集成变换器产线自动化升级改造”项目资助资金 300 万元，用于资助新能源汽车集成变换器产线自动化应用改造项目已购置的检验检测类及产业化类设备，本公司将其作为与资产相关的政府补助，2017 年度确认营业外收入 74.45 万元。

### （三）偿债能力分析

#### 1、偿债指标分析

报告期内，公司各项反映偿债能力的指标如下：

项目	2017 年度/末	2016 年度/末	2015 年度/末
流动比率（倍）	2.53	3.02	1.80

项目	2017 年度/末	2016 年度/末	2015 年度/末
速动比率（倍）	1.99	2.58	1.41
资产负债率（%）（母公司）	37.40	31.95	55.23
利息保障倍数（倍）	197.11	695.31	413.21
息税折旧摊销前利润（万元）	11,917.60	16,515.62	11,275.15

报告期内，公司流动比率和速动比率整体良好，反映了公司短期偿债能力较强。2017 年末公司流动比率、速动比率较上年略有下降，资产负债率较上年略有上升，主要是 2017 年公司较上年增加了原材料备料，以及受新能源国补退坡政策给公司带来的营运资金周转的影响，2017 年应付票据和应付帐款期末余额较上年有所增加，使得流动负债增加所致。

报告期内，公司银行借款金额较小，利息保障倍数较高，财务风险较低。

## 2、与同行业上市公司比较

报告期内本公司主要从事新能源电动车车载电源产品的研发、制造和销售，选择相同或相近行业的上市公司相关指标进行比较如下：

证券代码	偿债能力指标	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
<b>流动比率（倍）</b>				
300681.SZ	英搏尔	3.73	2.11	1.67
300484.SZ	蓝海华腾	2.38	2.42	2.95
300124.SZ	汇川技术	2.24	2.24	2.97
002334.SZ	英威腾	1.96	2.81	4.52
002851.SZ	麦格米特	2.15	1.70	1.66
-	同行业上市公司算术平均值	<b>2.49</b>	<b>2.26</b>	<b>2.75</b>
-	公司	<b>2.53</b>	<b>3.02</b>	<b>1.80</b>
<b>速动比率（倍）</b>				
300681.SZ	英搏尔	2.94	1.29	1.05
300484.SZ	蓝海华腾	2.04	2.04	2.36
300124.SZ	汇川技术	1.91	1.97	2.60
002334.SZ	英威腾	1.52	2.19	3.83
002851.SZ	麦格米特	1.56	1.14	1.04
-	同行业上市公司算术平均值	<b>1.99</b>	<b>1.73</b>	<b>2.18</b>
-	公司	<b>1.99</b>	<b>2.58</b>	<b>1.41</b>
<b>资产负债率（%）</b>				
300681.SZ	英搏尔（合并）	29.05	42.91	51.74
300484.SZ	蓝海华腾(母公司)	36.72	38.80	31.48
300124.SZ	汇川技术（母公司）	13.48	14.40	6.23
002334.SZ	英威腾（母公司）	27.66	27.03	15.40



证券代码	偿债能力指标	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
002851.SZ	麦格米特（母公司）	21.57	32.41	31.70
-	同行业上市公司算术平均值	<b>25.70</b>	<b>31.11</b>	<b>27.31</b>
-	公司(母公司)	<b>37.40</b>	<b>31.95</b>	<b>55.23</b>

注：数据来源为上述同行业上市公司招股说明书和定期报告；资产负债率除了英搏尔采用其合并报表数据，其他同行业上市公司均采用母公司报表数据。

#### （四）资产周转能力分析

##### 1、资产周转能力指标分析

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
应收账款周转率(次)	2.39	3.44	3.07
存货周转率(次)	1.76	2.96	2.89

2015-2017年，公司的应收账款周转率分别为3.07次、3.44次和2.39次。尽管2016年公司营业收入快速增长，但通过实行较为严格的信用政策，严格控制赊销比例，体现了较好的应收账款管理能力。2017年公司应收账款周转率降低，主要是受2017年上半年政府补助政策调整的影响，公司部分客户存在营运资金较紧张的情况，造成公司2017年应收账款整体回笼较慢。

2015-2017年，公司的存货周转率分别为2.89次、2.96次和1.76次。2017年公司存货周转率降低，主要是由于下半年为产品销售旺季，公司加大原材料备料和备货所致。

##### 2、与同行业上市公司比较

资产周转能力指标	2017 年度	2016 年度	2015 年度
应收账款周转率（次）			
英搏尔（300681.SZ）	2.75	2.49	4.13
蓝海华腾（300484.SZ）	1.75	2.80	2.28
汇川技术（300124.SZ）	3.50	3.59	4.09
英威腾（002334.SZ）	3.26	3.43	3.69
麦格米特（002851.SZ）	3.79	3.90	3.50
同行业上市公司算术平均值	<b>3.01</b>	<b>3.24</b>	<b>3.54</b>
公司	<b>2.39</b>	<b>3.44</b>	<b>3.07</b>
存货周转率（次）			
英搏尔（300681.SZ）	2.57	2.18	2.66
蓝海华腾（300484.SZ）	2.40	3.42	2.94
汇川技术（300124.SZ）	2.88	2.84	2.81
英威腾（002334.SZ）	2.83	2.40	3.09
麦格米特（002851.SZ）	2.46	2.34	2.27
同行业上市公司算术平均值	<b>2.63</b>	<b>2.64</b>	<b>2.75</b>

资产周转能力指标	2017 年度	2016 年度	2015 年度
公司	1.76	2.96	2.89

注：数据来源为上述同行业上市公司招股说明书和定期报告。

### （五）所有者权益变动情况分析

报告期内所有者权益明细及变动情况如下：

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 (%)
股本	8,588.24	12.27	8,588.24	14.11	8,000.00	40.65
资本公积	32,822.36	46.88	32,822.36	53.93	4,865.91	24.72
盈余公积	3,019.97	4.31	2,108.95	3.47	835.01	4.24
未分配利润	25,576.59	36.53	17,337.92	28.49	5,980.44	30.39
所有者权益合计	70,007.15	100.00	60,857.47	100.00	19,681.36	100.00

#### 1、资本公积

报告期各期公司资本公积明细情况如下：

单位：万元

项目	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
资本溢价（或股本溢价）	29,277.67	29,277.67	4,865.91
其他资本公积	3,544.69	3,544.69	-
合计	32,822.36	32,822.36	4,865.91

2015 年 9 月，有限公司以各发起人所享有的截至 2015 年 6 月 30 日的经审计净资产人民币 12,872.55 万元出资入股，折合股本人民币 8,000 万元，其余 4,872.55 万元转入资本公积，整体变更设立股份公司。另合并报表抵消对子公司的溢价投资 6.64 万元，以上因素合计影响，使得 2015 年期末“资本公积-股本溢价”余额为 4,865.91 万元。

2016 年 9 月，机构投资者以 25,000.00 万元溢价增资，公司注册资本由 8,000.00 万元增至 8,588.2352 万元，其余 24,411.7648 万元计入“资本公积-资本溢价”。

2016 年 4 月，李英等 22 名公司员工以增资的方式取得激励股权所对应的员工持股平台奇斯泰科技股权，2016 年度确认员工股份支付金额 3,544.69 万元，计入“资本公积-其他资本公积”。

#### 2、未分配利润

公司报告期内未分配利润变动情况如下：

单位：万元

项目	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
上期期末未分配利润	17,337.92	5,980.44	-1,153.07
期初未分配利润调整合计数(调增+, 调减-)	-	-	-
调整后期初未分配利润	17,337.92	5,980.44	-1,153.07
加: 本期归属于母公司所有者的净利润	9,149.68	12,631.42	9,190.38
减: 提取法定盈余公积	911.01	1,273.94	835.01
调增股本	-	-	-
提取任意盈余公积	-	-	-
应付普通股股利	-	-	-
转作股本的普通股股利	-	-	-
其他	-	-	1,221.86
期末未分配利润	25,576.59	17,337.92	5,980.44

注：公司 2015 年度“未分配利润-其他”项减少 1,221.86 万元，系根据 2015 年公司整体变更为股份有限公司的股东会决议，将截至 2015 年 6 月 30 日为止的未分配利润 1,221.86 万元转出折合为资本公积所致。

### 十三、财务状况和盈利能力的未来趋势

#### (一) 财务状况趋势

- 1、本次募集资金投资项目建成后，预计非流动资产比重将大幅增加；
- 2、公司在继续保持现有新能源汽车车载电源产品的基础上，延伸产业链，增加新能源汽车领域新产品、新规格和集成产品的研发、生产和销售。产品结构的丰富，将进一步提高公司的综合盈利能力；
- 3、本次发行上市后，资本市场为公司提供了一个更多样更灵活的融资渠道和融资平台，有利于公司保持良好的资本结构。

#### (二) 盈利能力趋势

公司主营业务突出，收入结构较为稳定，主营业务收入占营业收入比重在 98% 以上，主营业务毛利率保持在较高水平，盈利能力较强。随着本次募集资金项目的投产，产品产量将有较大幅度提高，公司将持续加强车载电源产品自主核心技术的研发，保持和加强在车载电源细分市场的优势地位，最大限度发挥先发优势，做到资源最优化利用，使盈利能力保持持续增长。

### 十四、现金流量分析

报告期内公司现金流量状况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
经营活动现金流入	53,523.37	29,728.10	16,913.79

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
经营活动现金流出	39,326.66	34,553.05	16,783.78
经营活动产生的现金流量净额	14,196.71	-4,824.95	130.00
投资活动现金流入	55,228.26	11,933.26	11,924.76
投资活动现金流出	60,843.12	31,556.56	18,430.05
投资活动产生的现金流量净额	-5,614.85	-19,623.31	-6,505.30
筹资活动现金流入	1,000.00	25,500.00	8,350.00
筹资活动现金流出	1,204.73	522.02	561.56
筹资活动产生的现金流量净额	-204.73	24,977.98	7,788.44
现金及现金等价物增加额	8,375.65	530.76	1,416.03
期末现金及现金等价物余额	11,520.74	3,145.09	2,614.34

### （一）经营活动产生的现金流量

报告期内，经营活动产生的现金流量净额与净利润存在差异，主要是由于经营性应收项目、经营性应付项目及存货等因素变动导致的。

2015 年净利润为 9,190.38 万元，经营活动产生的现金流量净额为 130.00 万元，经营活动产生的现金流量净额低于净利润，主要是由于：①经营性应收项目余额比年初增加 20,329.52 万元；②经营性应付项目比年初增加 15,365.28 万元；③存货相比年初增加 5,282.66 万元。以上三项因素合计影响，使得 2015 年经营活动现金流量减少 10,246.90 万元。

2016 年公司净利润为 12,631.42 万元，经营活动产生的现金流量净额为 -4,824.95 万元，经营活动产生的现金流量净额与当期净利润差额较大，二者差异 17,456.36 万元，主要系由于：①2016 年期末经营性应收项目较期初增加 23,832.58 万元（主要是由于应收票据增加所致）；②2016 年期末存货增加 3,670.82 万元；③2016 年期末经营性应付项目较期初增加 4,997.05 万元；④股份支付确认当期损益 3,544.69 万元。以上四项因素合计影响，使得 2016 年经营活动现金流量减少 18,961.65 万元。

2017 年公司净利润为 9,149.68 万元，经营活动产生的现金流量净额为 14,196.71 万元，经营活动产生的现金流量净额大于当期净利润，二者差异 5,047.03 万元，主要是由于：①2017 年期末经营性应收项目较期初增加 1,081.36 万元，主要系 2017 年应收账款期末余额较期初增加所致；②2017 年存货期末余额较期初增加 9,314.72 万元；③2017 年经营性应付项目期末较期初增加 13,548.98

万元。以上三项因素合计影响，使得 2017 年经营活动现金流量增加 3,152.90 万元。

## （二）投资活动产生的现金流量

2015 年公司投资活动产生的现金流量净额为-6,505.30 万元，主要系由于 2015 年利用暂时闲置资金累计购买理财产品 17,000.00 万元，赎回理财产品投资收到现金 11,800.00 万元；公司不断进行固定资产投资以扩大产能及开发新产品，2015 年购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 1,430.05 万元；上述因素合计影响，使得 2015 年投资活动产生的现金流量净额为负数。

2016 年公司投资活动产生的现金流量净额为-19,623.31 万元，主要系由于 2016 年利用溢价增资暂时闲置资金累计购买理财产品 29,000.00 万元；另公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 2,556.56 万元。

2017 年公司投资活动产生的现金流量净额为-5,614.85 万元，主要系由于 2017 年利用暂时闲置资金累计购买理财产品 55,710.00 万元，赎回理财产品投资收到现金 54,700.00 万元；另公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 5,133.12 万元。

报告期现金流量表“投资支付的现金”数据如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
投资支付的现金	55,710.00	29,000.00	17,000.00

报告期公司“投资支付的现金”均为公司利用闲置资金购买银行理财产品支付的现金。

## （三）筹资活动产生的现金流量

2015 年筹资活动现金流量净额为 7,788.44 万元，其中吸收投资取得溢价增资款 8,000.00 万元；获得银行借款 350.00 万元；偿还债务支付 535.00 万元。

2016 年筹资活动现金流量净额为 24,977.98 万元，主要为 2016 年 9 月收到溢价增资款项 25,000.00 万元；利息支出 22.02 万元。

2017 年筹资活动现金流量净额为-204.73 万元，主要为 2017 年子公司杭州欣锐偿还南京银行股份有限公司杭州城西小微企业专营支行 200 万元借款；同时

2017年6月杭州欣锐向中国邮政储蓄银行股份有限公司扬州市分行获得1,000.00万元短期借款，截止2017年期末，公司已经全部偿还此项借款。

#### (四) 期末现金及现金等价物余额

单位：万元

项目	2017年度	2016年度	2015年度
现金及现金等价物增加额	8,375.65	530.76	1,416.03
加：期初现金及现金等价物的余额	3,145.09	2,614.34	1,198.31
期末现金及现金等价物余额	11,520.74	3,145.09	2,614.34
其他货币资金	2,286.86	3,431.05	882.51
<b>货币资金合计</b>	<b>13,807.61</b>	<b>6,576.14</b>	<b>3,496.84</b>

报告期各期“期末现金及现金等价物”余额小于“货币资金”余额，其差额部分系由于“货币资金”中“其他货币资金”使用受限所致。报告期内，公司其他货币资金全部为银行承兑汇票保证金。

### 十五、关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

具体请参见本招股说明书“重大事项提示”之“五、关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。

### 十六、股利分配

#### (一) 近三年的股利分配政策

本公司缴纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

- 1、弥补以前年度亏损。
- 2、按弥补以前年度亏损后净利润的10%提取公司法定公积金。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。
- 3、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。

公司不得在弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润。股东大会违反规定，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。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金不得用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不得少于转增前公司注册资本的 25%。

## （二）报告期内股利分配情况

报告期内公司未进行过股利分配。

## （三）发行上市后的股利分配政策

发行上市后的股利分配政策，请参见本招股说明书“重大事项提示”之“九、本次发行上市后的股利分配政策及股东分红回报规划”之“（一）本次发行上市后的股利分配政策”。

## 十七、本次发行完成前滚存利润的分配政策

根据 2017 年 3 月 8 日召开的 2017 年第一次临时股东大会决议，本公司发行上市前的滚存利润由发行上市后新老股东共享。

## 十八、财务报告审计基准日至招股说明书签署日发行人经营状况

### （一）财务报告审计截止日后主要财务信息

公司审计报告截止日为 2017 年 12 月 31 日。天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）针对发行人 2018 年第一季度财务报表进行了审阅并出具了天职业字[2018]12954 号审阅报告，公司董事会、监事会及全体董事、监事、高级管理人员已出具专项说明，保证公司 2018 年第一季度财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担个别及连带责任。公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人已出具专项说明，保证 2018 年第一季度财务报表真实、准确、完整。

以下 2018 年第一季度数据经审阅但未经审计：

单位：万元

项目	2018-3-31	2017-12-31
资产合计	112,515.45	112,238.86
负债合计	39,694.52	42,231.71
所有者权益合计	72,820.94	70,007.15
归属于母公司所有者权益合计	72,820.94	70,007.15
项目	2018 年 1-3 月	2017 年 1-3 月
营业收入	14,829.72	7,619.57
营业利润	3,053.33	1,547.72

利润总额	3,069.35	1,725.72
净利润	2,813.79	1,420.13
归属于母公司所有者权益的净利润	2,813.79	1,420.13
非经常性损益	1,668.58	160.20
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	1,145.21	1,259.92
经营活动产生的现金流量净额	-9,306.66	-1,227.12

注：上述 2017 年 12 月 31 日数据已经审计。

报告期 2018 年 1-3 月及 2017 年 1-3 月非经常性损益明细数据如下：

单位：万元

非经常性损益明细	2018 年 1-3 月	2017 年 1-3 月
计入当期损益的政府补助，但与公司业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外	1,606.02	145.00
委托他人投资或管理资产的损益	231.93	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	16.02	-
中国证监会认定的其他非经常性损益项目	-	33.00
非经常性损益合计	1,853.98	178.00
减：所得税影响金额	185.40	17.80
扣除所得税影响后的非经常性损益	1,668.58	160.20
其中：归属于母公司所有者的非经常性损益	1,668.58	160.20

### 1、发行人 2018 年 1 季度营业收入增长迅速，盈利情况良好

整体来看，公司第 1 季度营业收入同比增长 94.63%，净利润同比增长 98.14%，经营情况稳定，盈利情况良好。

具体分析如下：

(1) 发行人 2018 年 1 季度营业收入 14,829.72 万元，同比增长 94.63%，主要原因是：2018 年 1 季度公司 A00 级乘用车产品销售收入达到 7,080.11 万元，同比增长 11145.77%。

发行人 2018 年 1 季度产品分车型销量情况如下表：

销售配套对象	2018 年 1 季度销量（万台）	分车型销量占比
乘用车	3.38	53.82%
其中：A00 级	2.75	43.79%
客车	0.06	0.96%
专用车	0.13	2.07%
集成商	2.71	43.15%
合计	6.28	100.00%

发行人 2018 年 1 季度产品分车型销售收入情况如下表：

单位：万元



销售配套对象	2018年1季度销售收入	2017年1季度销售收入	增幅
乘用车小计	8,851.42	2,764.04	220.23%
其中：乘用车-A00级	7,080.11	62.96	11145.41%
乘用车-A00级以上	1,771.31	2,701.08	-34.42%
客车	267.70	868.30	-69.17%
专用车	459.49	135.07	240.19%
集成商	5,201.99	3,844.30	35.32%
其它客户	49.12	7.86	524.94%
<b>总计</b>	<b>14,829.72</b>	<b>7,619.57</b>	<b>94.63%</b>

2018年2月12日，四部委发布《关于调整完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（财建〔2018〕18号），根据《通知》规定，续航里程在300公里以下的纯电动乘用车过渡期补贴要大于过渡期后2018年补贴标准。该政策对2018年1季度新能源车销售结构造成一定程度的影响，导致2018年1季度A00级汽车销量较大。具体情况详见“第六节 业务和技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（三）行业发展概述”之“国家新能源汽车补贴政策及标准的调整对新能源汽车行业发展的具体影响”。

（2）发行人2018年第1季度实现净利润2,813.79万元，同比增长98.14%，增长幅度较大，主要是由于：一方面公司营业收入快速增长；另外一方面公司申请的政府项目于2018年第1季度通过验收，增加了公司的补贴收入。

2018年1季度补贴项目明细如下：

补助项目	2018年1-3月(万元)
新能源汽车车用DC/DC变换器产业化项目资金	812.04
2011年深圳市财政委员会重点产业振兴和技术改造（第一批）拨款	442.96
2017年深圳市企业研究开发资助资金	219.60
2017年深圳市重点工业企业扩产增效项目资助	100.00
其他	31.42
<b>小计</b>	<b>1,606.02</b>

**2、受毛利率下降及研发费用增加两方面因素影响，发行人2018年1季度扣非后净利润为1,145.21万元，同比下降9.10%。**

**（1）2018年1季度毛利率变化情况**

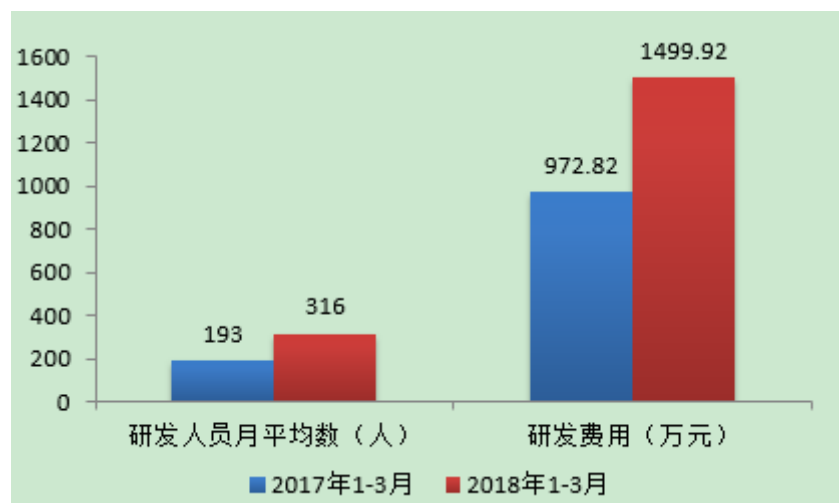
项目	2018年1-3月	2017年1-3月
营业收入（万元）	14,829.72	7,619.57
营业成本（万元）	10,414.51	3,850.45
综合毛利率	29.77%	49.47%

2018年1季度公司综合毛利率为29.77%，同比2017年同期下降19.7个百分点。2018年1季度公司综合毛利率下降的原因主要是：2018年1季度公司A00级产品销量大幅增长，而A00级毛利率比较低，从而拉低了整个公司的毛利率。

2018年1季度发行人A00级配套产品以车载电源集成产品为主，平均单价为2,578.90元，毛利率16.45%；而非A00级配套产品以单个车载DC/DC变换器或车载充电机为主，平均单价为2,187.86元，毛利率41.95%。A00级乘用车定位为低成本、低价格国民车，整车厂对零部件供应商一般采用“反向定价”模式（先定价后设计产品），采取低价策略；受上游整车厂的价格策略影响，公司A00级配套产品的毛利率整体较低。受2018年补贴政策调整影响，2018年1季度A00级乘用车出现快速放量，A00级乘用车销量占整个乘用车市场销量的比重为41.53%；公司受市场环境驱动，加大了A00级乘用车配套产品的出货量，A00级乘用车配套产品销售收入占公司营业收入的比重为47.74%。

## （2）2018年1季度研发投入情况

为强化公司在行业中的技术领先地位，公司在2018年持续加大研发投入，2018年一季度研发投入较去年同期增加527.10万（从2017年一季度的972.82万元增加至1,499.92万元），短期内增加了管理费用，影响了公司的净利润水平，但长期来看，为公司提高竞争力、提高产品质量、降低成本奠定基石；随着公司研发项目及客户的研发需求增加，公司逐步增加研发人员（2018年第一季度同比增加123人，其中113人为新增研发人员，10人为内部人事调动），同时随着公司规模的扩大，公司总人数也在逐步增加（2018年第一季度同比增加302人）。



公司研发投入均对应明确研发项目，公司研发投入，主要集中运用于两个方面：一个是投入到产品的迭代技术升级和技术平台优化，保持产品在行业内的技术领先地位，增强产品的竞争能力，同时通过技术升级降低产品成本；另一个方面是以 DESIGN-IN 的形式，针对整车厂的具体车型项目进行项目研发。

公司研发投入的增加，为公司赢得了更多的客户资源，公司在客户新项目的量产定点上取得了巨大的成果，新增超过 30 多个车型的量产定点通知书；获得了国内知名品牌吉利汽车多款热销车型的车载电源配套权定点到公司；获得了合资品牌腾势、本田以及国能汽车的量产定点通知书。

## （二）财务报告审计截止日后主要经营状况

财务报告审计截止日（2017 年 12 月 31 日）至本招股说明书签署日，公司各项业务正常开展，经营情况稳定。公司的经营模式、主要资源的采购情况、生产运营情况、销售规模、主要客户及供应商的构成、核心技术人员、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化。

## （三）2018 年 1-6 月、2018 年全年预计经营业绩情况

公司对 2018 年 1-6 月经营业绩进行合理预计，数据如下表：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年 1-6 月	增幅
营业收入	32,040.97 至 33,182.53	16,849.58	90.16%至 96.93%
归属于母公司所有者净利润	4,482.73 至 4,733.89	3,082.12	45.44%至 53.59%
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东净利润	2,570.48 至 2,821.64	2,397.65	7.21%至 17.68%

公司预计，2018 年 1-6 月营业收入为 32,040.97 万元至 33,182.53 万元，较 2017 年同期增加 90.16%至 96.93%；预计归属于母公司所有者净利润为 4,482.73 万元至 4,733.89 万元，较 2017 年同期上升 45.44%至 53.59%；扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东净利润为 2,570.48 万元至 2,821.64 万元，较去年同期增长 7.21%至 17.68%。

根据新能源汽车行业逐步放量的发展趋势，结合公司现有业务状况、在手订单、2018 年总销量预测、毛利率预测及已获得整车厂定点通知书等情况的综合评估，发行人对 2018 年业绩进行了预计：2018 年扣除非经常性损益后归属于母

公司普通股股东的净利润金额不低于 2017 年金额（2017 年扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润金额为 7,715.73 万元）。

上述预计数据不构成盈利预测。

## 第十节 募集资金运用

### 一、本次募集资金运用方案

#### (一) 募集资金数额

公司本次拟向社会公开发行不超过 2,863 万股新股，占发行后总股份的 25.00%，本次发行募集资金总额为 33,353.95 万元，扣除发行费用后，募集资金净额为 30,629.50 万元。

#### (二) 募集资金运用计划

经公司股东大会及董事会审议通过，根据公司实际经营情况，结合公司发展战略和发展目标，公司将按项目轻重缓急程度排列，本次募集资金拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目	投资总额	拟投入募集资金额	项目备案文号
1	新能源汽车车载电源产业化项目	72,343.34	14,144.52	深宝安发改备案[2017]0039号
2	新能源汽车车载电源研发中心扩建项目	24,642.40	4,484.98	深宝安发改备案[2017]0040号
3	补充与主营业务相关的营运资金	68,000.00	12,000.00	
合计		164,985.74	30,629.50	

#### (三) 本次募集资金投资项目时间进度安排

单位：万元

序号	项目	拟投入募集资金额	建设期	募集资金运用计划	
				第一年	第二年
1	新能源汽车车载电源产业化项目	14,144.52	18个月	8,486.71	5,657.81
2	新能源汽车车载电源研发中心扩建项目	4,484.98	18个月	2,242.49	2,242.49
合计		18,629.50		10,729.20	7,900.30

#### (四) 募集资金专户存储安排

公司已制定《募集资金管理制度》，募集资金将存放于董事会指定的专项账户集中管理。公司上市后将在规定的时间内与保荐机构及募集资金存管银行签订《募集资金三方监管协议》。

## （五）募投项目先期投入情况

“新能源汽车车载电源产业化项目”的实施地领亚工厂已开始一期装修工程并购置部分设备，截至 2017 年 12 月 31 日领亚工厂共投入 5,273.44 万元。

“新能源汽车车载电源研发中心扩建项目”尚未开始实施。

## 二、董事会对本次募集资金投资项目的必要性和可行性的分析

### （一）募集资金投资项目的必要性

#### 1、顺应新能源汽车行业发展趋势，满足市场爆发式需求

“2015 年纯电动汽车、插电式混合动力汽车累计产销量达到 50 万辆”的新能源汽车产销目标已经完成。从我国新能源汽车的未来发展趋势及各大车企的销售目标来看，“2020 年纯电动汽车、插电式混合动力汽车生产能力达到 200 万辆，累计产销量达到 500 万辆”的目标极有可能实现，预计 2018-2020 年我国新能源汽车市场规模约为 320 万辆，据此推测 2018-2020 年车载电源的市场需求量约为 320 万台（套）。

从我国新能源汽车行业的发展趋势来看，建设“新能源汽车车载电源产业化项目”，扩大新能源汽车车载电源的生产规模，符合未来新能源汽车市场增长需求。

#### 2、符合公司发展战略规划，并有利于公司占领行业制高点

“新能源汽车车载电源产业化项目”实施后，公司一方面将会充分利用信息化和工业机器人提升产品生产效率，提高产品质量，进而扩充公司车载 DC/DC 变换器和车载充电机产品类别，加强公司在车载电源集成产品的布局，避免因本公司产能不足，满足不了公司客户需求；另一方面，信息化和智能制造将大幅降低公司人工成本；同时产能的扩张也有利于提高公司对原材料供应商的议价能力，缩短关键原材料的供货周期，降低原材料的采购成本，从而有利于公司更好地控制生产成本，增强公司的盈利能力，为公司的可持续发展奠定良好的基础。

#### 3、有利于增强企业自主研发能力

由于新能源汽车近年来的发展较快，相关的行业标准也在不断更新，长期来看，公司还需在加快现有产品的升级换代基础上，加强产品的预研力度；同时针对大客户需求定制化开发相应先进制造产线，将自动化程度不断提高，建设行业

内的模范制造中心，拉高整个行业的进入门槛，不断提高企业自身核心竞争力，在激烈的市场竞争中脱颖而出。

### **（三）募集资金投资项目的可行性**

#### **1、本次募投项目受国家多项产业政策支持**

国家发改委《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订）第十六章第6节与第7节把“车用DC/DC（输入电压100V-400V）”、“车载充电机”作为重点鼓励发展的行业。《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》中提出，“实现新能源汽车规模应用。强化技术创新，完善产业链，优化配套环境，落实和完善扶持政策，提升纯电动汽车和插电式混合动力汽车产业化水平，推进燃料电池汽车产业化。到2020年，实现当年产销200万辆以上，累计产销超过500万辆，整体技术水平保持与国际同步，形成一批具有国际竞争力的新能源汽车整车和关键零部件企业。”

扩大新能源汽车车载电源生产规模，提升公司新能源汽车车载电源研发水平，符合国家相关产业发展政策。

#### **2、本次募投项目拥有良好的市场需求，能够有效地消化产能**

新能源汽车车载电源行业是研发导入型行业，对行业准入者技术和技术沉淀要求苛刻，且客户粘合度较高。公司在行业内已经具备了明显的先发优势。“新能源汽车车载电源产业化项目”达产后，公司新增产能60万台（套），配套新能源汽车数量可达40万辆；公司2017年新能源汽车配套能力为17.63万辆，加上新增的40万辆，到2021年公司可配套的新能源汽车数量为57.63万辆，占2021年我国新能源汽车年生产能力200万辆的比重为28.82%。公司2015-2017年三年平均新能源汽车配套率约为26%，公司完全有可能在保持现有的市场占有率基础上，提高公司市场销售服务能力，有效消化新增产能。

#### **3、公司具有实施募投项目具备的条件**

公司积累了丰富的车载电源产业化经验。公司2012年已建成了车载电源产业化生产基地，并通过TS16949:2009质量管理体系认证。公司与相关的原材料厂商建立了长期稳定的业务合作关系，主要原材料供应稳定，能够为项目的实施提供有效保障；人力、电力、天然气、自来水等资源也可从租赁地当地获得充分的保障。

公司经过十多年的自主创新和技术沉淀,掌握了两路错相运行的有源钳位技术、磁集成技术、全桥 LLC 谐振软开关技术、无桥 PFC 技术等多项高频开关电源核心技术以及汽车级产品可靠性技术、产品化工程技术、质量验证技术、汽车级功能安全技术、长寿命设计技术、数字化控制技术的新能源汽车车载电源产品产业化技术,取得了宝贵的创新成果,公司各项产品技术均达到了行业先进或领先水平。目前,公司已经取得了发明专利 15 项、实用新型专利 69 项、软件著作权 191 项,以上成果均为公司自主研发取得。公司强大的研发能力和技术储备积累为“新能源汽车车载电源研发中心扩建项目”这一募集资金投资项目的顺利实施提供了强有力的技术支持。

公司经过多年运营,聚集了一批高素质、经验丰富、充满激情的研发、营销与管理人才。公司主要高级管理人员长期在电力电子行业内从事科研、营销或管理工作,具有扎实的专业知识和丰富的管理经验,能够及时准确地把握电力电子技术领域的技术发展方向,引领公司走在行业的前列。为保证公司人才的稳定性,激发员工的积极性,公司建立了有效的内部晋升制度和健全的人才激励机制。稳定的团队和前瞻性的人才储备为本次募投项目的实施提供了人才保障。

综上,董事会认为,本次募集资金投资项目具有必要性及可行性,同时与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力相适应,符合国家产业政策,具有广阔的市场空间。

#### **(四) 募投项目实施地的确定性**

“新能源汽车车载电源产业化项目”这一募投项目的实施地为深圳市宝安区石岩街道塘头社区 3#-4# 厂房,该厂房的产权所有人为深圳市领亚电子有限公司,产权证号为深房地字第 5000622196/5000622197 号。目前欣锐科技已与深圳市领亚美生孵化器管理有限公司针对该厂房签订了租赁合同,租赁期限为 2017 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日,合同到期后,欣锐科技享有优先租赁权。深圳市领亚电子有限公司出具了《确认函》,确定同意深圳市领亚美生孵化器管理有限公司将该厂房转租给欣锐科技,租赁期限为 2017 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。根据“新能源汽车车载电源产业化项目”的财务测算数据,“新能源汽车车载电源产业化项目”的投资回收期为 5.34 年,目前该项目实施地的租赁期限为 8 年,完全能够覆盖整个项目的投资回收期。综上,保荐机构认为“新能源汽车车



载电源产业化项目”这一募投项目的实施地产权清晰、租赁期限能够覆盖整个项目的投资回收期，且欣锐科技享有该物业的优先租赁权，该募投项目实施地不确定的风险较小。

“新能源汽车车载电源研发中心扩建项目”这一募投项目的实施地为广东省深圳市宝安区石岩街道石龙社区工业二路 1 号创新世界惠科平板显示产业园 6 栋 4 楼，该厂房由产权所有人九州阳光电源（深圳）有限公司出租给深圳市创新世界产业园运营有限公司，产权证为粤（2016）深圳市不动产权第 0194665 号。目前欣锐科技已与深圳市创新世界产业园运营有限公司签订了房屋租赁合同，租赁期限为 2016 年 4 月 11 日至 2019 年 4 月 25 日，同时欣锐科技享有该物业的优先租赁权。九州阳光电源（深圳）有限公司出具了《情况说明》，确认在 2019 年 4 月 25 日之前，深圳市创新世界产业园运营有限公司可以将上述厂房进行转（分）租。该募投项目实施地不确定的风险较小。

发行人募投项目实施地均通过租赁方式取得，该等租赁情况对发行人实施募投项目不存在重大不确定性影响，具体原因如下：

发行人募投项目租赁物业均取得了有效产权证书，发行人通过与有权出租人签署租赁合同租赁该等物业具有稳定性。

发行人租赁物业租赁期限均为 3 年以上，且该等物业的租赁合同约定租赁期满后在同等条件下发行人享有该等物业的优先承租权。

发行人募投项目对房产结构的特殊要求并不高，因同类型场地较为常见，可替代性强，若发生停用或搬迁，发行人可在较短时间内寻找到符合要求的可替代场地。

发行人控股股东、实际控制人之一吴壬华已出具书面承诺：“若欣锐科技或其下属企业所租赁的房屋根据相关主管部门的要求被强制拆除或其他原因致使无法履行租赁合同，愿意在毋需欣锐科技及其下属企业支付任何对价的情况下承担所有拆除、搬迁的成本与费用，并弥补欣锐科技及其下属企业拆除、搬迁期间因此造成的经营损失”。

综上所述，保荐机构认为：募投项目实施地通过租赁取得的情况对发行人募投项目的实施不存在重大不确定性影响。

### （五）“新能源汽车车载电源产业化项目”产能消化可行性

根据募投项目可研报告，发行人募集资金投资项目“新能源汽车车载电源产业化项目”建设期为 18 个月，建成后第一年达产 20%，第二年达产 60%，第三年完全达产。假定募集资金 2018 年到位，则 2019 年当年达产 20%，产量为 12 万台（套），可配套新能源汽车 8 万台；2020 年达产 60%，产量为 36 万台，可配套新能源汽车 24 万台；2021 年完全达产，产量为 60 万台套，可配套新能源汽车 40 万台。假定公司现有生产线的销量不变，募投项目产销率 100%，则发行人 2021 年公司产品市场配套情况变化情况如下表：

项目	2017 年	2021 年 (募投 100%达产)
发行人现有销量（万台/套）	20.39	-
发行人现有配套数量（万辆）	17.63	-
发行人募投项目新增销量（万台/套）	-	60
发行人募投项目配套新能源汽车数量（万辆）	-	40
发行人销量目标合计（万台/套）	20.39	80.39
募投项目建成后发行人配套新能源汽车数量（万辆）	17.63	57.63

2017 年我国新能源汽车销量达到 77.7 万辆，若 2021 年（按规划 2020 年新能源汽车产销能力可达到 200 万辆，假定 2021 年与 2020 年产销规模一致）我国新能源汽车年产销能力达到 200 万辆，可测算 2021 年我国新能源汽车销量及发行人新能源汽车配套率如下表：

项目	2015-2017 年	2021 年 (募投 100%达产)
发行人配套新能源汽车数量（万辆）	41.94	57.63
我国新能源汽车销量（万辆）	161.50	200
发行人新能源汽车配套率	25.97%	28.82%

从上表可以看出，发行人募投项目“新能源汽车车载电源产业化项目”100%达产后，发行人 2017 年配套能力加上募投项目新增配套能力为 57.63 万辆，占 2021 年我国新能源汽车销量 200 万辆的比重约为 28.82%。报告期内，发行人车载电源产品的新能源汽车车辆配套率 2015-2017 年三年平均约为 26%，且公司是最早从事车载电源产品研发、生产、销售和企业的企业之一，历经十年，已在业务实践与拓展中积累了丰富的行业经验和优质客户资源并确立了车载电源领域的优势地位。因此，发行人完全具有消化募投项目“新能源汽车车载电源产业化项目”新增产能的能力。

### 三、募集资金投资项目简介

#### (一) 新能源汽车车载电源产业化项目

##### 1、项目概况

本项目总投资额 72,343.34 万元，项目建设期为 18 个月。租赁面积共 24,000 平方米，项目达产年预计可生产 60 万台（套）车载电源产品，其中车载 DC/DC 产品 21 万台（套）、车载充电机产品 21 万台（套）、车载电源集成产品 18 万台（套），可配套 40 万辆新能源汽车。项目达产当年可新增销售收入 209,249.57 万元，新增净利润 28,024.19 万元。项目实施主体为深圳欣锐科技股份有限公司，项目实施地位于深圳市宝安区石岩街道塘头社区领亚工业园 3 栋-4 栋厂房。

##### 2、项目投资概况

本项目建设投资构成如下表：

序号	项目	投资金额（万元）	占比（%）
(一)	工程建设费	59,372.62	82.07
1	装修工程	6,000.00	8.29
2	设备购置及安装	53,372.62	73.78
(二)	工程建设其他费	2,374.90	3.28
(三)	铺底流动资金	10,595.82	14.65
(四)	总投资金额	72,343.34	100.00

##### 3、项目建设方案

###### (1) 装修工程

项目租赁厂房位于深圳市宝安区石岩街道塘头社区领亚工业园 3 栋-4 栋厂房，租赁面积为 2.4 万平方米，装修总投资为 6,000.00 万元。

###### (2) 主要设备投入

本项目共需新增生产设备及其他共计 52,326.10 万元（不包括安装费用）。主要新增的设备具体如下：

序号	设备名称	产地	数量（台/套）
1	自动上下料机器人	国产	24
2	运输机器人	国产	36
3	无损 SMD 自动点料机	美国	4
4	自动元件加工成型设备及夹具	国产/进口	10
5	高速印刷机及贴片机	美国	18

序号	设备名称	产地	数量（台/套）
6	自动锡膏厚度检测仪 SPI	韩国	6
7	3D 自动光学检测仪及影像测试仪	德国	17
8	回流焊炉	美国	6
9	回流焊炉用 UPS	美国	6
10	炉温测试仪	美国	2
11	高倍电子放大镜（带运动系统）	国产	6
12	全自动钢网清洗机	国产	1
13	SMT 配件（上下板机，缓存系统）	国产	6
14	自动插件流水线	国产/台湾	6
15	AI&RI 异形元件插件机	芬兰	18
16	选择性波峰焊接机	德国	6
17	波峰焊炉用 UPS	美国	6
18	ICT/FCT 自动测试系统	台湾	6
19	自动喷涂系统	美国	6
20	自动组装流水线及组装机器人	国产/台湾	15
21	带扭矩控制和记录锁附装置	德国	180
22	产品周转设备	国产/进口	75
23	静电防护设施及测试设备	国产/进口	17
24	生产工艺功能测试设备（初测、终测）	台湾	174
25	能源回馈式全自动老化系统	国产/自制	45
26	产品分析及综合测试设备	美国/台湾/日本	11
27	变压器自动零件分析仪（带 LCR 测试）	台湾	4
28	盐干湿复合式盐雾腐蚀试验箱	日本	2
29	三维 X 射线机（3D-XRAY）	日本	1
30	RoHS/ELV/无卤测试元素分析设备	日本	1
31	IQC 检验用量具检具	国产	6
32	示波器	国产	15
33	智能制造管理系统及配套设施、软硬件及实施服务	国产/进口	1
	<b>总计</b>		<b>737</b>

### （3）工程建设其它费用

工程建设其它费用主要包括建设单位管理费、勘察设计监理费、工程保险费、预备费等，具体如下：

序号	项目	金额（万元）
1	建设单位管理费	593.70
2	勘察设计监理费	148.00
3	工程保险费	43.60

序号	项目	金额（万元）
4	预备费	1,589.60
	合计	<b>2,374.90</b>

#### **(4) 铺底流动资金**

流动资金估算采用分项详细估算法，按照建设项目投产后流动资产和流动负债各项构成分别详细估算。

#### **(5) 项目实施进度**

项目规划建设期 18 个月。募集资金到位后第一年开始租赁厂房和装修，同时采购设备；第二年开始安装调试并生产，当年达产率为 20%；第三年达产率 60%；第四年达产率 100%。

### **4、项目生产工艺及产品质量标准**

本募投项目采用公司现有的生产工艺和产品质量标准，具体参见本招股说明书“第六节业务与技术”有关内容。

### **5、主要原辅材料和能源供应情况**

#### **(1) 主要原材料、辅助材料供应情况**

本项目生产过程中所需原辅材料主要包括分为三大类：标准类、定制类、指定类。其中标准类主要含半导体类部品、电气类部品、电容类部品、电阻类部品、连接类部品及辅助材料；定制类主要含磁性元件、结构部品、五金部品、PCB 板、连接线束、包装及密封材料；指定类是由客户指定供应规格型号及供应渠道的物料。

本项目生产过程中所需的主要原辅材料供应将主要借助公司现有成熟的供应商体系，也会根据实际需要补充合格供应商名录。公司原辅材料的具体供应情况参见招股说明书“第六节业务和技术”有关内容。

#### **(2) 能源供应情况**

项目生产过程中所需的能源主要为一般工业用电和自来水。本项目所在的石岩街道塘头社区领亚工业园 3 栋-4 栋厂房电力和水力供应充足、稳定，能够满足本项目的用地需求。

### **6、项目经济效益估算**

序号	项目	指标
----	----	----

序号	项目	指标
1	项目达产年销售收入（万元）	209,249.57
2	项目达产年净利润（万元）	28,024.19
3	投资利润率(税后)	31.07%
4	内部收益率(税后)	39.03%
5	投资回收期(税后)	5.34 年

## 7、项目实施主体及项目选址

本项目实施主体为深圳欣锐科技股份有限公司，项目实施地位于深圳市宝安区石岩街道塘头社区领亚工业园 3 栋-4 栋，所用厂房均通过租赁方式取得，租赁面积 2.4 万平米。

## 8、项目备案情况

本项目已于 2017 年 3 月 2 日获得深圳市宝安区发改局出具的《深圳市社会投资项目备案证》（深宝安发改备案[2017]0039 号）。

## 9、项目环保情况

本项目建成后生产设备安全可靠，在生产过程中对环境的影响很小。针对本项目建成后可能产生的废水、固体废弃物、噪声等污染源，公司制定了严格的管理制度。

2017 年 3 月 24 日，深圳市宝安区环境保护与水务局针对本项目出具“深宝环水批[2017]600146 号”《建设项目环境影响审查批复》，同意本项目的建设。

## （二）新能源汽车车载电源研发中心扩建项目

### 1、项目概况

本项目拟在惠科工业园租赁房屋面积共 5,938 平方米扩建现有预研与研发中心，在公司现有预研与研发中心的基础上，新增产品研发中心、测试中心、产品试制中心，扩建先进制造技术研发中心，总投资额 24,642.40 万元，项目建设期为 18 个月。

### 2、项目投资概况

本项目总投资额 24,642.40 万元，其中：装修工程投入 1,781.40 万元，占比 7.23%；设备购置及安装投资 19,791.43 万元，占比 80.31%。

本项目投资概算如下：

序号	项目	投资总额（万元）	占总投资比例
----	----	----------	--------

序号	项目	投资总额（万元）	占总投资比例
1	装修工程	1,781.40	7.23%
2	设备及软件购置及安装	19,791.43	80.31%
3	工程建设其他费用	878.37	3.56%
4	铺底流动资金	2191.20	8.89%
合计		<b>24,642.40</b>	<b>100%</b>

### 3、项目建设方案

#### (1) 装修工程

本项目拟在惠科工业园租赁房屋面积共 5,938 平方米。其中，产品研发中心面积为 3,000 平方米，测试中心面积为 1,438 平方米，产品试制中心面积 500 平方米，先进制造技术研发中心面积 500 平方米，办公区 500 平方米。厂房装修费用为 0.3 万/平方米，装修总投资为 1,781.40 万元。

#### (2) 主要设备及软件投入

本项目设备及软件投入主要是新购试验设备、检测设备、用于研发的软件、办公设备等。其中产品研发中心拟购置包括 OBC 标准实验台、DC/DC 标准实验台、大功率电源试验台、公用仪器、研发软件，预计投资 6,699.50 万元；产品试制中心拟购置标准测试实验台、大功率电源试验台、自动测试系统，预计投资 1,663.00 万元；测试中心拟购置 OBC 标准测试实验台、DC/DC 标准实验台、大功率电源试验台、可靠性实验室、环境实验室、机械实验室、EMC 实验室、器件认证实验室、测试软件、仪器校验，预计投资 9,553.50 万元；先进制造技术研发中心拟购置工控电脑、PLC、工业机器人、图形识别、控制软件，预计投资 1,645.00 万元。综上，本项目的设备总投资额为 19,561.00 万元，安装费为 230.43 万元。

#### (3) 工程建设其它费用

工程建设其它费用主要包括建设单位管理费、勘察设计监理费、工程保险费、预备费等，具体如下：

序号	项目	金额（万元）
1	建设单位管理费	213.40
2	勘察设计监理费	58.00
3	工程保险费	35.00
4	预备费	571.97
合计		<b>878.37</b>

#### **(4) 铺底流动资金**

本项目铺底流动资金主要用于项目试运营期人员工资福利及其他费用。

#### **(5) 建设进度**

本项目建设期 18 个月，募集资金到位第一年 1 月-6 月，进行项目可行性研究、厂房租赁、装修；第一年 7 月-12 月，进行设备选型、订购、安装调试，完成研发及技术管理人员招聘培训；第二年 1 月-6 月，组织实施项目研发。

### **4、项目研发内容**

本项目建成后，研发中心将开展新能源汽车大系统综合性集成及产业化项目、新能源汽车车载集成方案小型化研究及产业化项目、新能源汽车车载 10KW 大功率充电机集成及产业化项目、新能源汽车车载充电机双向技术的研究及产业化项目、新能源汽车经济型系统集成及产业化项目的研发。

新能源汽车大系统综合性集成及产业化项目的开发目标是：将纯电动/混合动力汽车内部高压零部件进行集成，开发出可以全面推广、具备先进指标性能、性价比高的高压电控集成方案。

新能源汽车车载集成方案小型化研究及产业化项目的开发目标是：设计研发“车载 DC/DC 变换器+车载充电机”集成升级方案，该方案可以将车载充电机模块功率提升一倍，而体积和重量保持不变。

新能源汽车车载 10KW 大功率充电机集成及产业化项目的开发目标是：设计研发车载 10KW 大功率充电机集成方案。现有市场主流纯电动车型配备的车载充电机功率为 3.3KW，要实现 10KW 大功率充电机车载化须实现充电口单相交流电（220V）与三相交流电（380V）两种充电模式的兼容。

新能源汽车车载充电机双向技术的研究及产业化项目的开发目标是：设计研发可以正向给直流高压电池充电，反向又可以将动力电池的直流电压转换为 220V 单相交流电的车载充电机。

新能源汽车经济型系统集成及产业化项目的开发目标是：在现有配套国内主流乘用车、客车车型的车载 DC/DC 变换器、车载充电机模块基础上，开发出适应经济型车型需求、符合安全性及可靠性要求的经济型零部件。



## 5、项目实施主体及项目选址

本项目实施主体为深圳欣锐科技股份有限公司，项目实施地位于深圳市宝安区石岩街道石龙社区工业二路1号惠科平板显示产业园6栋4楼。该办公场所通过租赁取得，租赁面积共5,938平方米。

## 6、项目备案情况

本项目已于2017年3月2日获得深圳市宝安区发改局出具的《社会投资项目备案证》（深宝安发改备案【2017】0040号）。

## 7、项目环评情况

2017年3月17日，本项目取得深圳市宝安区环境保护和水务局的环评批复，批复文号：深宝环水批[2017]680006号。

### （三）补充与主营业务相关的营运资金

#### 1、补充营运资金的合理性和必要性

##### （1）公司业务规模持续增长需要补充营运资金

公司2014-2016年主营业务收入分别为9,987.08万元、34,317.50万元、58,265.39万元。随着业务的快速发展，公司在研发、采购、生产、销售等经营环节均需要较大数额的营运资金，用于支付原材料、库存商品和经营性应收项目占用的资金以及管理费用和销售费用支出。

##### （2）加强技术研发、人才引进，进一步提升技术创新能力需要补充营运资金

公司新能源汽车车载电源产品属于技术密集型行业，持续的技术创新能力是公司迅速发展的主要推动力，也是公司核心竞争力的重要组成部分，高素质复合型的研发技术人才是公司持续发展的保障。为保持公司的研发和技术领先优势，进一步提升技术创新能力，公司需要不断加强技术研发和引进人才，从而需要较多的营运资金投入。

##### （3）随着“新能源汽车车载电源产业化项目”的建成投产，公司将在业务规模扩大的同时面临较大的营运资金缺口

2014-2016年各期末，公司营运资金（流动资产减去流动负债后的金额）与当期营业收入的比例关系如下：

单位：万元

项目	2016年	2015年	2014年	三年平均
流动资产	83,086.17	41,381.36	11,119.12	45,195.55
流动负债	27,510.65	23,024.22	8,362.75	19,632.54
营运资金	55,575.52	18,357.14	2,756.37	25,563.01
营业收入	58,527.79	34,559.89	10,483.06	34,523.58
营运资金占营业收入的比重	94.96%	53.12%	26.29%	74.05%

注：上表时点数据为期末数。

“新能源汽车车载电源产业化项目”建成达产后，预计将新增营业收入209,249.57万元。按照上表中计算的三年平均的营运资金占营业收入比重74.05%计算，公司需要新增营运资金154,949.31万元。在“新能源汽车车载电源产业化项目”投资总额中，公司已经安排了铺底流动资金10,595.82万元，扣除铺底流动资金后，公司仍需筹措营运资金144,353.49万元。公司计划将本次募集资金中的12,000.00万元用于“新能源汽车车载电源产业化项目”营运资金周转。

## 2、营运资金的管理安排

“其他与主营业务相关的运营资金”将由公司统筹安排使用。

## 3、补充营运资金对公司财务状况及经营成果的影响

本次募集资金用于补充与主营业务相关的营运资金，较难在短期内产生较大的经济效益。因此，公司面临短期内净资产收益率下降的风险。但从长期来看，本次募集资金用于补充与主营业务相关的营运资金，一方面可以减少未来债务融资，降低利息支出等财务费用，提高公司盈利能力；另一方面可以满足公司业务规模扩大带来的资金需求，进一步推动公司主营业务发展，提升公司资金实力和抵抗风险的能力。本次募集资金用于补充与主营业务相关的营运资金，为公司未来业务规模持续、快速增长提供了必要的资金来源和保障，有利于进一步增强公司在行业内的综合竞争力和品牌影响力，实现公司的战略目标。

## 四、募集资金投资项目对公司财务状况及经营成果的影响

本次募集资金投资项目具备良好的市场前景和盈利能力，项目实施后，将提高公司现有产能，优化产品结构，升级现有产品，提高公司研发水平，扩大产品的市场占有率，对公司财务状况和经营成果产生积极影响。

## （一）固定资产投资变化对公司经营成果的影响

### 1、固定资产变化与产能变动的匹配关系

本次“新能源汽车车载电源产业化项目”全部达产后，公司单位固定资产产出变化情况如下：

项目	募集资金投资项目达产年	2016年
营业收入（万元）	209,249.57	58,527.79
净利润（万元）	28,024.19	12,631.42
固定资产原值（万元）	61,747.53	6,506.50
营业收入/固定资产原值	3.39	9.00
净利润/固定资产原值	0.45	1.94

本次募集资金投资项目单位固定资产产出水平与现有固定资产产出水平存在差异的原因主要是：

（1）公司现有固定资产购置历史成本普遍较低，在满足生产基本要求的情况下，力求经济实用为原则，所选用的生产设备自动化程度相对较低，成本较低。而在我国新能源汽车行业迅速发展的同时，国外发达国家的汽车零部件制造商也正进入我国车载电源行业领域，为建成达到国际发达国家水平的汽车级车载电源制造中心，公司“新能源汽车车载电源产业化项目”新增设备选型时充分考虑提高设备自动化程度和适应规模化生产的能力，因此新增设备成本较现有设备原值有大幅度的提高。同时为适应公司产品升级的需要以及提高车载电源产品的可靠性、安全性，降低不良率，同时满足产品拓展、升级后的生产要求，提高公司产品品牌实力与市场竞争力，“新能源汽车车载电源产业化项目”新增了大量的信息化系统、智能制造软件和 ERP 软件等信息化软件系统设施。

（2）公司现有车载电源产品行业正在处于起步期，产品毛利水平高，但随着整个下游新能源汽车行业的迅猛发展，越来越多的国内外竞争对手将进入该行业，预计未来车载电源产品的毛利率将逐步下降。

### 2、新增固定资产折旧对经营成果的影响

按照公司现行的会计政策和会计估计，本次募集资金投资项目建成后，新增的固定资产折旧摊销情况如下：

单位：万元

项目	机器设备及软件系统		建筑工程		合计	
	投资额	年折旧摊销	投资额	年摊销	投资额	年折旧摊销

项目	机器设备及软件系统		建筑工程		合计	
	投资额	年折旧摊销	投资额	年摊销	投资额	年折旧摊销
“新能源汽车车载电源产业化项目”	52,326.10	5,674.12	6,000.00	600.00	58,326.10	6,274.12
新能源汽车车载电源研发中心扩建项目	19,561.00	2,115.55	1,781.40	178.14	21,342.40	2,293.69
合计	<b>71,887.10</b>	<b>7,789.67</b>	<b>7,781.40</b>	<b>778.14</b>	<b>79,668.50</b>	<b>8,567.81</b>

“新能源汽车车载电源产业化项目”及新能源汽车车载电源研发中心扩建项目建成后，公司正常年份每年新增折旧摊销 8,567.81 万元，募集资金投资项目达产当年新增销售收入 209,249.57 万元，折旧收入比为 4.09%。本次募集资金投资项目新增营业收入远大于新增折旧费用总额，新增固定资产折旧对公司未来盈利能力不造成重大影响。

由于募集资金投资项目从建设到达产需要一定时间，因此在项目建设初期，募集资金投资项目投产后新增固定资产折旧将对公司经营业绩产生一定的影响。但随着募集资金投资项目的逐步达产，公司盈利能力将持续提升，公司净资产收益率也将随之不断提高。

## （二）提升公司产品竞争力和品牌影响力

“新能源汽车车载电源产业化项目”建成达产后，公司产品生产能力将有较大提升，可以满足不断增长的市场需求，解决目前产能不足对公司发展带来的限制。“新能源汽车车载电源研发中心扩建项目”建成后，公司将加快现有产品的升级换代，增强产品的预研力度；提高公司自动化程度，建成行业内的模范制造中心。

## （三）有利于提高公司盈利水平

在国家产业政策、宏观经济和行业经营环节不发生重大不利变化的情况下，“新能源汽车车载电源产业化项目”达产当年，可新增营业收入 209,249.57 万元、净利润 28,024.19 万元，本次募集资金投资项目具有良好的市场前景和盈利能力。

## （四）净资产大幅增长，净资产收益率短期内将有所下降

本次发行后，公司净资产和每股净资产将大幅增长，有利于增强公司整体实力，提高抵抗风险的能力。由于募集资金投资项目从资金投入产生效益需要一定的建设、投产周期，在募集资金投资项目达产前，公司净资产收益率在短期内

可能较以前年度有所摊薄。但随着募集资金投资项目的建成达产，公司盈利能力将有较大提高，净资产收益率预计将得到稳步提高。

## 第十一节 其他重要事项

### 一、信息披露制度及投资者关系管理

#### （一）信息披露制度

公司已按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律法规制定了《信息披露事务管理制度》。本次公开发行股票上市后，公司将严格按照上述规定，认真履行信息披露义务，及时公告公司在涉及重要生产经营、重大投资、重大财务决策等方面的事项。

#### （二）投资者服务计划

1、公司设立咨询热线，在符合法律法规且不涉及公司商业秘密的前提下，解答投资者提出的关于公司经营状况、业务发展等方面的相关问题。

2、公司将在本公司网站及时和定期披露公司经营状况、重大经营决策等信息。

3、公司将在本公司网站上重点介绍公司主要产品、新产品研究开发情况，使投资者能够及时、便捷地了解本公司的信息。

#### （三）责任机构

公司设置董事会秘书和证券部，负责信息披露和投资者关系管理，联系方式如下：

负责人：董事会秘书罗丽芳

地址：深圳市南山区学苑大道 1001 号南山智园 C1 栋 14 楼

邮政编码：518071

联系电话：0755-86261588-8063

电子邮箱：ir@shinry.com

### 二、重大合同

本节披露的重大合同是指截至 2018 年 1 月 31 日正在履行或将要履行的对发行人生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同。

### （一）重大销售合同

公司按照客户要求研发生产车载 DC/DC 变换器、车载充电机、车载电源集成产品等产品。一般情况下，客户与公司签订框架性协议，根据实际需要以及销量下达采购订单；部分客户未签订框架性协议，根据需要直接下达订单。

公司及子公司与客户（包括新增前十大客户）正在履行或将要履行的重要框架性协议如下：

序号	合同卖方	合同买方	销售产品类型	签订日期
1	本公司	苏州汇川技术有限公司	车载 DC/DC 变换器	2013.09.03
2	杭州欣锐	江苏九龙汽车制造有限公司	车载充电机、车载电源集成产品	2016.01.16
3	本公司	上海大郡动力控制技术有限公司	车载 DC/DC 变换器	2016.08.15
4	本公司	北京新能源汽车股份有限公司	车载充电机、车载电源集成产品	2016.12.15
5	本公司	安徽江淮汽车集团股份有限公司轿车分公司、商务车分公司、多功能商用车分公司	车载充电机	2017.01.22
6	本公司	安徽江淮汽车集团股份有限公司安庆分公司	车载充电机	2017.05.04
7	杭州欣锐	南京金龙客车制造有限公司	车载 DC/DC 变换器、车载充电机	2017.06.01
8	上海欣锐	浙江远景汽配有限公司（浙江吉利控股集团有限公司下属子公司）	车载充电机、车载电源集成产品	2017.06.23
9	本公司	北京市意耐特科技有限公司	车载 DC/DC 变换器、车载充电机	2017.09.13

### （二）重大采购合同

公司与供应商签订框架协议，根据实际需求向供应商下达采购订单；部分供应商未签订框架性协议，公司根据实际需求直接向供应商下达采购订单。

公司与主要供应商（包括新增前十大供应商）签订的正在履行或将要履行的框架性协议如下：

序号	供应商名称	采购产品类型	签订日期	合同期限
1	厦门信和达电子有限公司	电容电感、电阻	2015.11.09	协议生效日起一年，如任一方未在期满前 60 天书面通知另一方不再续约的则自动延长一年

序号	供应商名称	采购产品类型	签订日期	合同期限
2	深圳市安富华科技有限公司	电子物料	2015.11.10	协议生效日起一年,如任一方未在期满前 60 天书面通知另一方不再续约的则自动延长一年
3	增你强(深圳)科技有限公司	半导体	2015.12.04	协议生效日起一年,如任一方未在期满前 60 天书面通知另一方不再续约的则自动延长一年
4	深圳市众一贸泰电路板有限公司	印制线路板	2015.12.30	协议生效日起一年,如任一方未在期满前 60 天书面通知另一方不再续约的则自动延长一年
5	深圳市鹏源电子有限公司	半导体	2016.01.15	协议生效日起一年,如任一方未在期满前 60 天书面通知另一方不再续约的则自动延长一年
6	深圳巴斯巴科技发展有限公司	连接器及结构件	2016.01.04	协议生效日起一年,如任一方未在期满前 60 天书面通知另一方不再续约的则自动延长一年
7	宁波嘉晨电子科技有限公司	EDM 模块	2016.01.04	协议生效日起一年,如任一方未在期满前 60 天书面通知另一方不再续约的则自动延长一年
8	力维兴电子(深圳)有限公司	磁性材料	2016.01.04	协议生效日起一年,如任一方未在期满前 60 天书面通知另一方不再续约的则自动延长一年
9	东莞市润鑫铝业有限公司	结构件	2016.01.04	协议生效日起一年,如任一方未在期满前 60 天书面通知另一方不再续约的则自动延长一年
10	卓穗电子科技(深圳)有限公司	PCB 板	2016.01.04	协议生效日起一年,如任一方未在期满前 60 天书面通知另一方不再续约的则自动延长一年
11	深圳市华新达五金制品有限公司	结构件	2016.01.04	协议生效日起一年,如任一方未在期满前 60 天书面通知另一方不再续约的则自动延长一年
12	东莞市诺达精密五金制品有限公司	压铸外壳	2016.11.24	协议生效日起一年,如任一方未在期满前 60 天书面通知另一方不再续约的则自动延长一年



序号	供应商名称	采购产品类型	签订日期	合同期限
13	昆山国力源通新能源科技有限公司	继电器	2016.12.26	协议生效日起一年,如任一方未在期满前 60 天书面通知另一方不再续约的则自动延长一年

### (三) 融资合同

本公司及其子公司正在履行或将要履行的重要融资合同如下:

1、2015 年 12 月 16 日, 公司与中国银行深圳罗湖支行签订编号为 151214LH001 《中国银行股份有限公司票据池业务协议》及相应的《最高额质押合同》及《保证金质押协议》, 约定公司与中国银行深圳罗湖支行开展票据池质押融资业务及基础业务, 由公司提供票据质押及保证金担保。

2、2016 年 6 月 27 日, 公司与招商银行深圳分行签订编号为 2016 年小金五字第 0016661368 号的《票据池业务专项授信协议》, 并于 2016 年 6 月 28 日签订相应的《票据池业务最高额质押合同》及《银行承兑合作协议》, 约定由招商银行深圳分行向公司提供授信额度 3,000 万元, 有效期自 2016 年 6 月 27 日至 2019 年 6 月 26 日, 由公司提供银行承兑汇票质押。

3、2017 年 4 月 6 日, 公司与中国银行深圳罗湖支行签订编号为 2017 圳中银罗额协字第 0000010 号《授信额度协议》, 中国银行深圳罗湖支行向公司提供授信额度 5,000 万元 (贷款额度 500 万元, 银行承兑汇票额度 4,500 万元), 期限自 2017 年 4 月 6 日起至 2018 年 4 月 6 日, 公司提供应收账款质押, 并由吴壬华和毛丽萍提供最高额保证。

4、2017 年 4 月 12 日, 公司与兴业银行深圳分行签订编号为兴银深西乡授信字 (2017) 第 0020 号《基本额度授信合同》, 兴业银行深圳分行向公司提供授信额度 10,000 万元, 期限自 2017 年 4 月 18 日起至 2018 年 4 月 18 日, 并由吴壬华和毛丽萍提供最高额保证。在上述授信协议项下, 公司可以办理流动资金贷款、银行承兑汇票和国内信用证业务。

5、2017 年 6 月 1 日, 公司与招商银行深圳分行签订编号为 2017 年小企字第 0017400035 号《授信协议》, 招商银行深圳分行向公司提供循环授信额度 8,000 万元, 期限自 2017 年 7 月 24 日至 2018 年 7 月 23 日, 并由吴壬华、毛丽萍提供

连带责任担保。在上述授信协议项下，公司可以办理流动资金贷款、商业汇票承兑和国内信用证等业务。

### **三、发行人对外担保情况**

截至本招股说明书签署日，发行人及其控股子公司不存在对外担保。

### **四、发行人的重大诉讼或仲裁事项**

截至本招股说明书签署日，发行人及其控股子公司未涉及或面临对公司财务状况、经营成果、商誉、业务活动、未来前景有较大影响的诉讼及仲裁事项。

### **五、发行人控股股东或实际控制人、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及的重大诉讼或仲裁**


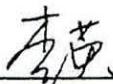
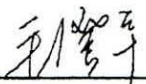
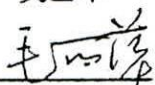

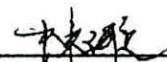
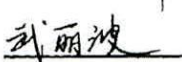
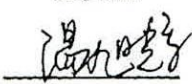
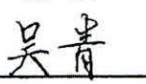
截至本招股说明书签署日，发行人控股股东或实际控制人、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均没有作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项的情形，报告期内不存在重大违法行为。截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员没有涉及刑事诉讼的情形。

## 第十二节 有关声明

### 一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：

 _____ 吴壬华	 _____ 李英	 _____ 毛澄宇
 _____ 毛丽萍	 _____ 任俊照	 _____ 陈璇
 _____ 武丽波	 _____ 温旭辉	 _____ 吴青

全体监事签名：

 _____ 张琼	 _____ 陈丽君	 _____ 陈焕洪
--	---	---

全体高级管理人员签名：

 _____ 吴壬华	 _____ 李英	 _____ 毛丽萍
 _____ 曹卫荣	 _____ 何兴泰	 _____ 罗丽芳



## 二、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，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、完整性、及时性承担相应的法律责任。

项目协办人： 宋伟亚  
宋伟亚

保荐代表人： 刘欣  
刘欣

庄严  
庄严

法定代表人： 姜味军  
姜味军



### 保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读深圳欣锐科技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。

董事长：



姜昧军



### 保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读深圳欣锐科技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。

总经理： 许建明

许建明



### 三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书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、完整性、及时性承担相应的法律责任。

经办律师： 林晓春  
林晓春

陈臻宇  
陈臻宇

律师事务所负责人： 张炯  
张炯





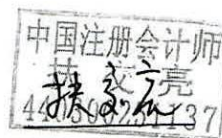
### 四、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、盈利预测审核报告、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中引用的审计报告、盈利预测审核报告、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、完整性、及时性承担相应的法律责任。

经办注册会计师：



屈先富



扶交亮

会计师事务所负责人：

邱靖之

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

2018年5月11日

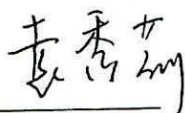




## 五、资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，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、完整性、及时性承担相应的法律责任。

经办注册资产评估师：



袁秀莉

信娜

资产评估机构负责人：



陈冬梅

北京国友大正资产评估有限公司



2018年5月11日

## 评估机构关于经办评估事项的签字评估师离职的声明

本评估机构就深圳欣锐科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市出具的评估报告的经办注册资产评估师信娜已从本机构离职，特此说明。



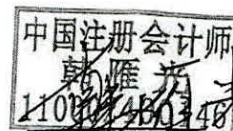
## 六、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书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、完整性、及时性承担相应的法律责任。

经办注册会计师：



屈先富



韩雁光

会计师事务所负责人：

  
邱靖之

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）



2018年5月11日

## 第十三节 附件

### 一、备查文件内容

以下文件是与本次公开发行有关的所有正式法律文件，除在指定网站（巨潮资讯网 <http://www.cninfo.com.cn>）上披露外，并存放在发行人和保荐机构（主承销商）的办公地点，以备投资者查阅：

（一）发行保荐书（附：发行人成长性专项意见）及发行保荐工作报告；

（二）发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见；

（三）发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见；

（四）财务报表及审计报告；

（五）发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报表；

（六）内部控制鉴证报告；

（七）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；

（八）法律意见书及律师工作报告；

（九）公司章程（草案）；

（十）中国证监会核准本次发行的文件；

（十一）其他与本次发行有关的重要文件。

### 二、查阅时间及地点

#### （一）查阅时间

工作日：上午 9:30—11:30，下午 2:00—5:00。

#### （二）查阅地点

##### 1、发行人：深圳欣锐科技股份有限公司

住所：深圳市南山区学苑大道 1001 号南山智园 C1 栋 14 楼

邮政编码：518071

电话：0755-86261588-8063

传真：0755-86329100

联系人：罗丽芳

**2、保荐人（主承销商）：世纪证券有限责任公司**

住所：深圳市深南大道 7088 号招商银行大厦 40-42 层

邮政编码：518040

电话：0755-83199599-5296

传真：0755-83589049

联系人：庄严