证券代码：002334　　证券简称：英威腾　　公告编号：2019-071

深圳市英威腾电气股份有限公司

关于深圳证券交易所2018年年报问询函的回复公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

深圳市英威腾电气股份有限公司（以下简称“英威腾”、“公司”）近日收到深圳证券交易所中小板公司管理部下发的《关于对深圳市英威腾电气股份有限公司2018年年报的问询函》（中小板年报问询函【2019】第360号），函中就公司2018年年度报告审查过程中关注的事项要求公司进行回复。根据问询函的要求，公司对相关问题进行了认真地自查与分析，现就相关问题回复如下：

问题1：2018年度，你公司实现营业收入22.28亿元，同比增加4.98%；实现归属于上市公司股东的净利润2.24亿元，同比下降0.74%；经营活动产生的现金流量净额为-1.35亿元，同比下降40.52%。

（1）请结合公司主营业务开展情况、公司收入确认政策、信用政策等说明公司2016年至2018年经营活动产生的现金流量净额均为负且持续下滑的原因；

公司回复：

（一）公司主营业务开展情况

1、2016-2018年，公司营业收入及利润情况

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
营业收入	222,806.11	212,231.10	132,398.22
营业利润	21,527.65	22,368.91	2,201.36
利润总额	21,000.14	22,664.70	7,183.46
净利润	17,787.84	21,228.38	6,503.96
归属母公司所有者的净利润	22,418.01	22,585.51	6,806.74

2、公司近三年营业收入按业务板块划分情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元、%

项目	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工业自动化	135,165.36	60.67	118,199.20	55.70	90,888.11	68.65
能源电力	66,053.09	29.65	44,788.17	21.10	28,456.48	21.49
新能源汽车	21,587.66	9.68	49,243.73	23.20	13,053.63	9.86
合计	**222,806.11**	**100.00**	**212,231.10**	**100.00**	**132,398.22**	**100.00**

公司的主营业务主要包括工业自动化业务、能源电力业务和新能源汽车业务三大板块。其中，工业自动化业务是主营业务的重要组成部分，近三年，受益于中国制造业的转型和升级，工业自动化行业市场景气程度转暖，公司工业自动化业务收入持续增长。

公司能源电力业务主要包括 UPS 电源和光伏逆变器两大类产品，其中光伏逆变器在国家光伏政策的推动下快速发展；UPS 电源业务近三年内在国内和国外两个市场持续高速增长。

公司新能源汽车业务主要涉及客车和物流车领域，凭借深厚的技术沉淀，公司完成了从新能源商用车，乘用车到交、直流充电桩一系列充电产品市场布局。2016 年和 2017 年，新能源汽车业务板块受益于国家新能源汽车产业政策的刺激实现强劲增长。2018 年，受到新能源汽车补贴退坡的影响，新能源汽车业务收入有所下滑。

就各业务板块的收入占比而言，近三年内，工业自动化业务板块收入一直占比最高。2017 年，随着能源电力业务和新能源汽车业务的快速发展，工业自动化业务的收入贡献下降至 55.70%。2018 年，新能源汽车业务受到补贴退坡影响收入有所下滑，收入贡献下滑至 9.68%；能源电力业务实现强劲增长，收入贡献进一步提升至 29.65%；工业自动化业务实现稳定增长，收入贡献提升至 60.67%。

（二）公司收入确认政策

1、销售商品收入确认的一般原则

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（1） 本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；

（2） 本公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；

（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本公司；

（5） 相关的、已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

2、具体原则

（1）商品销售收入

国内销售，对于不需要安装验收的，根据经销协议及合同条款，以产品发出、取得发货运单、签收单等原始凭证后确认收入；需要安装验收，且安装验收工作属于销售合同重要组成部分的，在产品发出，安装调试验收合格后视为公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给了购买方，确认产品销售收入的实现。出口销售以产品报关装运后，确认销售收入。合同能源管理模式(EPC)下收入确认方式：在设备安装、调试完成对方验收合格后，合同双方会确定一个节能率和收益分成比例，在项目结算周期，凭双方签字盖章确认的节能量结算报告为依据确认收入。

（2）提供劳务收入

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

（3）使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

（4）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。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

小结：本公司在近三年内，除业务规模及业务结构变化外，收入确认政策保持一贯性，未有明显改变。

（三）公司信用政策说明

2016-2018 年各期末应收账款及占营业收入比例情况如下表：

单位：万元，%

项目	2018-12-31/ 2018年度	2017-12-31/ 2017年度	2016-12-31/ 2016年度
应收账款	88,816.12	82,908.15	38,578.93
营业收入	222,806.11	212,231.10	132,398.22
应收账款占营业收入比	39.86	39.07	29.14
应收账款增长率	7.13	114.91	16.34
营业收入增长率	4.98	60.30	22.21

工业自动化、能源电力等相关通用产品多采用直销和经销商分销相结合的方式，新能源汽车，轨道交通牵引系统等相关定制化产品多采用与客户直接签订合同的订单销售模式。

公司根据对客户信用风险水平的评估，针对不同的客户提供不同信用期。对于长期合作且信用良好的客户，公司根据其生产规模及资信状况、向公司的采购规模、历史交易资金回款率等因素对客户定期进行资信评估，确定给予相应的信用期限；对于新开拓的客户，公司给予的信用期限通常较短。对于工业自动化板块客户，主要为 60-90 天不等的信用期；对于新能源汽车板块客户，信用期基本为 90 天-120 天的信用期。近三年，除少数客户随着与客户合作期限延长，信用期略有增加外，其余主要客户在近三年内的信用政策未发生变化。近三年内，公司未对信用政策进行大幅调整。

（四）2016 年-2018 年经营性活动产生的现金流量下滑原因

近三年内，公司的营业收入与经营活动产生现金流量的对比情况如下所示：

单位：万元，%

项目	2018年度	2017年度	2016年度
营业收入	222,806.11	212,231.10	132,398.22
净利润	17,787.84	21,228.38	6,503.96
销售商品、提供劳务收到的现金	151,363.03	122,545.20	86,164.19

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

经营活动产生的现金流量净额	-13,549.55	-9,642.63	-4,447.72
销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入	67.93	57.74	65.08
经营活动产生的现金流量净额/净利润	-76.17	-45.42	-68.38

近三年内各期，销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比重分别为65.08%、57.74%和67.93%，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-4,447.72万元、-9,642.63万元和-13,549.55万元，经营活动产生的现金流量净额低于同期公司净利润。

近三年期末应收账款及占营业收入比重变动情况如下表：

单位：万元，%

项目	2018-12-31/2018年度	2017-12-31/2017年度	2016-12-31/2016年度
应收账款	88,816.12	82,908.15	38,578.93
营业收入	222,806.11	212,231.10	132,398.22
应收账款占营业收入比	39.86	39.07	29.14
应收账款增长率	7.13	114.91	16.34
营业收入增长率	4.98	60.30	22.21

从上表可知，2017-2018年应收账款增长幅度均快于营业收入增长幅度，近三年应收账款占营业收入比重逐步增大，公司近三年新能源汽车业务增长较快，受到新能源汽车行业付款惯例的影响，相关业务的收款周期较长，导致销售回款较慢。此外，随着销售规模的快速增加，原材料采购等支出增加较多，导致近三年内经营活动现金流量净额为负且持续下滑。

近三年期末存货及占营业成本比重变动情况如下表：

单位：万元，%

项目	2018-12-31/2018年度	2017-12-31/2017年度	2016-12-31/2016年度
存货	60,348.18	49,408.18	43,747.39
营业成本	139,785.15	132,038.68	80,079.44
存货占营业成本比	43.17%	37.42%	54.63%
存货增长率	22.14%	12.94%	92.36%
营业成本增长率	5.87%	64.88%	28.97%

从上表可知，近三年内，公司存货占营业成本的比重较大，2016、2018年

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

存货增长幅度快于营业成本增长幅度，2018 年末存货占营业成本的比重较 2017 年末增大，主要系公司营收规模增长，销售备货相应增加所致。

小结：近三年，随着销售规模的快速增加，原材料采购等支出增加较多；营收规模增长，原材料价格上涨，销售备货相应增加；公司新能源汽车业务增长较快，受到新能源汽车行业付款惯例的影响，相关业务的收款周期较长；轨道交通板块 2017 年订单实现破冰，为保质保量地进行交付，近两年研发及人员投入很大。以上四点主要因素，导致近三年内经营活动现金流量净额为负且持续下滑。

（2）请结合公司以往年度季度间波动情况、同行业可比上市公司情况说明公司 2018 年度一至四季度现金流量波动较大的原因。

公司回复：

（一）公司及同行业可比上市公司分季度经营现金流对比情况：

单位：万元

英威腾	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
2018 年	-7,781.62	-4,062.19	-4,534.27	2,828.53
2017 年	-9,693.38	2,934.51	-11,446.73	8,562.97
2016 年	-8,893.09	572.83	65.01	3,807.53
汇川	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
2018 年	-9,448.62	-4,040.85	32,069.87	28,548.58
2017 年	456.52	23,138.72	6,825.35	18,747.24
2016 年	1,000.26	-2,892.72	21,276.10	22,651.17
蓝海华腾	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
2018 年	-3,211.18	-6,446.10	225.20	8,834.84
2017 年	-129.56	14,313.28	-5,729.13	-845.97
2016 年	456.15	263.71	-2,451.49	6,319.19
科华恒盛	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
2018 年	-13,448.08	-5,450.57	18,036.44	33,670.43
2017 年	-13,839.91	-3,767.16	3,181.79	31,181.99
2016 年	-15,875.72	-2,198.25	1,340.13	45,510.64
德赛电池	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2018 年	27,042.31	-30,996.77	36,813.67	-20,642.36
2017 年	30,960.94	-30,979.38	-5,240.37	-36,506.42
2016 年	-13,539.46	12,568.69	8,009.48	1,517.57
易事特	**第一季度**	**第二季度**	**第三季度**	**第四季度**
2018 年	-7,557.59	-9,095.19	55,685.92	-850.67
2017 年	-109,429.68	76,376.86	-564.63	69,854.19
2016 年	6,498.54	24,540.20	4,254.97	20,971.46
科士达	**第一季度**	**第二季度**	**第三季度**	**第四季度**
2018 年	-24,421.48	-16,462.83	10,112.13	21,802.69
2017 年	-3,353.34	392.70	5,954.37	36,954.93
2016 年	-11,003.19	-6,335.08	6,364.27	22,816.16

通过同行业可比公司数据，可以发现行业共性：一季度总体经营净现金流基本均为负；二、三季度为波动季，无明显规律；四季度为回款旺季，经营净现金流基本为正。英威腾符合行业特征。

（二）公司各板块主要产品的季节特征

变频器及伺服系统产品广泛应用于工业自动化领域，受供暖季和春节假日的影响，销售情况可能存在季节差异，有一定的季节性特征。总体而言，一季度收入较低，二、三季度收入有所攀升，四季度收入全年最高。

光伏逆变器是重要的光伏发电设备，与光伏发电产业的发展密切相关。受国家政策影响，光伏发电设备的招标与采购通常集中在每年下半年。下半年光伏逆变器的订单数和发货量通常明显高于上半年，因此光伏逆变器行业具有较强的季节性特征。

UPS 电源的应用领域广泛，涉及通信、金融、钢铁、石油化工、卫生医疗、市政、交通等。客户对产品的采购和使用时间没有特别的要求，UPS 电源销售情况在各季节差异较小，无明显的季节性。

新能源汽车电控系统的销售情况与新能源汽车的产销情况密切相关，由于新能源汽车受季节性影响，新能源汽车电控系统的销售具有较为明显的季节性。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司总体一季度销售少，回款较少，并且需支付年度奖金，经营净现金流为负，二、三季度销售较一季度有较大程度的回升，回款、支付采购款也相应的增加，体现为波动季，没有明显规律，四季度回款旺季，经营净现金流基本都为正

鉴于公司板块的差别化特征以及这几年业务结构的变化对经营性现金流的影响，因而导致 2018 年第四季虽为正，但正值不大，全年总体仍为负。

问题 2、报告期内，你公司海外业务营业收入 5.66 亿元，同比增加 27.47%，占营业收入的比重为 25.38%。毛利率较上一年度下滑 5.98 个百分点。请你公司补充披露以下信息：

（1）海外业务的主要构成、产品类型、销售区域、营业收入增长、毛利率下滑的原因；

（2）主营业务目前是否受到中美贸易摩擦等外部经济形势的影响，如是，请充分揭示相关风险；

（3）请年审会计师说明对营业收入，特别是海外业务收入所执行的审计程序和获取的审计证据。

公司回复：

（1）海外业务的主要构成、产品类型、销售区域、营业收入增长、毛利率下滑的原因；

（一）海外业务的主要产品类型及销售区域

单位：万元

项目	2018 年			2017 年			营业收入同比增减	平均毛利率同比增减
	金额	占海外营业收入比重	毛利率	金额	占海外营业收入比重	毛利率		
海外营业收入合计	56,550.91	100%	35.09%	44,364.52	100%	41.07%	27.47%	-5.98%
分产品								
变频器产品	24,151.79	42.71%	36.93%	24,836.72	55.98%	45.71%	-2.76%	-9.82%
UPS 电	23,306.18	41.21%	37.61%	12,139.36	27.36%	40.09%	91.99%	4.53%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

源								
光伏逆变器	6,585.92	11.65%	27.21%	5,716.29	12.88%	29.06%	15.21%	-0.58%
其他	2,507.02	4.43%	14.71%	1,672.15	3.77%	20.35%	49.93%	-0.11%
合计	56,550.91	100.00%	35.09%	44,364.52	100.00%	41.07%	27.47%	-5.98%
分地区								
欧洲区	13,905.26	24.59%	38.17%	8,249.23	18.34%	40.29%	68.56%	2.00%
亚非区	38,875.00	68.74%	33.84%	33,088.47	73.55%	40.84%	17.49%	-6.78%
大洋洲	439.54	0.78%	27.69%	1,568.45	3.49%	30.39%	-71.98%	-0.84%
美洲区	3,331.11	5.89%	37.84%	2,078.56	4.62%	41.45%	60.26%	0.31%
合计	56,550.91	100.00%	35.09%	44,984.71	100.00%	40.41%	25.71%	-5.31%

注：平均毛利率同比增减：各单项因素 2018 年与 2017 年毛利率、产品结构比例相乘之差

（二）海外业务的主要构成及收入增长、毛利下滑的原因

公司海外业务构成主要是变频器和 UPS 电源，占公司海外营业收入近 85%，海外客户主要集中在欧洲、亚洲发展中国家和地区，海外市场在 2018 年有较大突破，而由于公司变频器产品降价的影响，公司海外业务的毛利率出现了较大幅度的下降。

1、变频器产品

公司该产品海外客户主要集中在亚洲、欧洲区，由于 2018 年海外市场竞争激烈，导致公司该产品的销售有小幅下降。

公司该产品业务受到中美贸易摩擦的影响很小，公司在美国地区的收入占海外总收入的比例低于 1%。

由于 2018 年变频器产品海外市场竞争激烈，公司对海外变频器产品实现了降价促销的策略，导致公司该产品毛利率出现较大幅度的下滑。

2、UPS 电源产品

公司 UPS 电源产品海外客户主要集中在亚太、欧洲区，该产品业务在 2018 年开发的主要单一客户收入增长明显（因涉及商业秘密隐藏客户名称），该客户报告期收入净增长 5,700 万元；公司积极的开拓海外市场，非洲、南美等地区客户实现销售，新旧客户订单需求增长较好。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司该产品主营业务目前受到中美贸易摩擦等外部经济形势的影响极小，公司在美国地区的收入占海外总收入的比例低于 1%。

毛利下滑的主要原因是某单一客户销售的产品系列价格低于其他客户的交易价格，导致此类产品的毛利较上年下降 7%，拉低了整体毛利率；其次是因为开拓市场需要，部分订单销售价格较上年度小幅下降。

3、光伏逆变器产品

公司光伏逆变器产品海外客户主要集中在欧洲、亚洲发展中国家和地区，公司该产品在 2018 年有所突破；其中欧洲市场因德国、挪威客户渠道拓展，逐步稳定，订单大幅增长。澳洲市场受 CEC 列名准入条件影响（我司未取得列名），全年销售停顿，订单大幅下降，同比下降 78%。东南亚受国家政治环境，经济环境等影响，订单下降明显。2018 年中国光伏政策重大调整，拓展海外市场成为国内逆变器厂家的主要营销策略；竞争对手大幅低价销往海外市场，对光伏公司的销售定价冲击较大；为稳定客户，保证订单，对海外价格做适当降价，产品毛利率有所下滑。

（2）、主营业务目前是否受到中美贸易摩擦等外部经济形势的影响，如是，请充分揭示相关风险；

公司回复：

（一）公司出口业务情况

报告期内，公司对美国出口的业务金额和所占比例均很小，以 2018 年为例，公司出口到美国地区的营业收入总额为 446.72 万元，净利润为 108.75 万元，占公司营业收入和净利润的比例分别为 0.20%和 0.61%。即使中美贸易摩擦对公司出口美国市场的业务产生影响，亦不会直接对公司总体销售及盈利产生重大不利影响。

截至目前，公司产品均未包含在美国已实施的征税清单中，公司生产经营未受到中美贸易摩擦直接影响。

单位：万元

项目	2018 年	2017 年

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

营业收入	222,806.11	212,231.10
海外地区的收入	56,550.91	44,364.52
美国地区的营业收入	446.72	444.62
美国地区收入占营业收入比例	0.20%	0.21%
美国地区产生的净利润总额	108.75	166.49
纳入301征税清单范围（160-2000亿美元）的产品营业收入总额	0.00	0.00

（二）公司进口原材料情况

公司主要原材料包括IGBT、伺服电机、机箱、光板、电解电容等，从海外采购原材料主要是电子元器件，包括IGBT、集成电路、连接器等；从美国直接采购的原材料主要是光耦、电容等电子元器件。2018年，公司从美国地区采购的原材料金额为120.18万元，占公司采购金额的比例为0.08%。报告期内，公司从美国地区采购的原材料金额很小，即使中美贸易摩擦继续发酵，对公司的生产经营无重大影响。

单位：万元

项目	2018年	2017年
采购金额	145,243.17	122,722.81
从海外地区采购金额	5,090.39	14,681.44
从美国地区采购的金额	120.18	0.00
从美国地区采购金额占采购金额比例	0.08%	0.00%

综上可以看出，无论是从出口还是进口业务来看，本公司对美国的直接业务金额和比例均不大，中美贸易摩擦对本公司的直接影响相对较小，但若中美贸易摩擦持续，其间接效应可能会扩散到全球其他国家和地区，进而间接地影响到我司的出口销售业务，但具体金额尚无法准确评估。

（3）请年审会计师说明对营业收入，特别是海外业务收入所执行的审计程序和获取的审计证据。

年审会计师回复：

年审会计师对公司2018年度营业收入执行的主要审计程序和获取的审计证据：

1）了解和评价英威腾销售与收款的内部控制设计及执行情况，识别风险，针对英威腾销售与收款业务循环执行内部控制测试。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2）获取英威腾 2018 年度销售明细，从本年销售记录中选取适量样本，核对发运单、销售合同及出库单等原始单据，评价相关收入的真实性。

3）合理选取英威腾部分客户进行背景调查，对英威腾与客户当期发生的业务执行穿行测试。检查客户当期销售合同、当期该客户发货结算单，核对合同单价与英威腾账面记录销售单价是否一致、结算数量与英威腾账面销售数量是否一致；检查英威腾发货单、英威腾业务合同及完成情况备查簿，检查业务部门发货数量与财务账面数量是否一致；检查英威腾与运输公司的运费结算记录，同时关注运输价格与运输距离是否匹配。

4）获取应收账款收款明细账，选取样本检查销售回款记录。

5）获取应收账款明细账及销售明细，选取样本实施函证程序，结合回函结果及替代程序后，可确认应收账款金额占期末余额比例超过 70%。

6）结合产品类型对收入以及毛利率情况执行分析程序，分析产品毛利是否发生异常变动；选取大客户，分年度比较毛利率波动变化，分析变动幅度及原因是否合理。

7）对英威腾资产负债表日前后的营业收入进行截止性测试，同时关注资产负债表日后是否存在退货的情况。

8）针对海外销售部分：获取企业 2018 年全年度报关明细，并抽查部分报关单，查验收入确认的情况是否与报关单一致；获取海外大客户销售框架协议，查验相关合同是否满足国际贸易条款，风险报酬转移的依据是否与企业收入确认情况一致；获取海外大客户全年销售明细，结合 2018 年汇率波动，分析海外大客户及汇总情况毛利率波动是否异常。

问题 3、报告期内，你公司新能源汽车业务营业收入 2.16 亿元，同比下降 56.16%，毛利率较上一年度下滑 7.10 个百分点。请你公司结合行业背景、政策变化、同行业可比公司情况、销售价格、原材料价格、成本、费用等因素，具体说明新能源汽车业务营业收入大幅下滑、毛利率持续下降的原因及合理性。

公司回复：

（一）营业收入分析

1、同比分析

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	同比增减
新能源汽车板块收入	21,587.66	49,243.73	-56.16%

报告期内，新能源汽车业务主要涉及客车和物流车领域，完成新能源商用车、乘用车到交、直流充电桩一系列充电产品市场布局，2017 年新能源汽车业务受益于国家新能源汽车产业政策的刺激实现强劲增长，2018 年营业收入 2.16 亿，同比下降 56.16%，主要原因：

（1）补贴政策的退坡与调整对新能源汽车产品的扩张带来了一定的短期压力。

新能源政策变化，主要表现为新能源汽车补贴退坡明显，同时提高申报补贴门槛，2018 年补贴新政取消了对 2017 年销量较好的 100-150 公里续航车型的补贴，并将 250 公里以上续航细化为三个档次，逐档提高补贴金额，补贴政策逐渐向续航里程较长的车型倾斜，短期来看，新能源汽车补贴退坡机制等政策将影响新能源汽车消费者的购车热情，车厂减量生产。

（2）为控制回款风险，公司在新能源汽车业务逐步收缩小型车厂合作，在大客户开发与合作投入了主要资源，如：东风股份、吉利、宇通、金龙新能源。

（3）同行业可比公司收入情况

单位：亿元

可比公司	2018 年	2017 年	同比增减
汇川（新能源汽车）	8.41	9.14	-7.99%
蓝海华腾（电控产品）	2.75	4.48	-38.62%
英搏尔	4.02	4.06	-0.99%
大洋电机	14.07	14.19	-0.85%

从同行业可比公司数据来看，2018 年度受国家补贴退坡影响，新能源汽车产品业务营收均受到不同程度的下降，因此公司新能源汽车业务营业收入下降处于同行业合理水平。

（二）毛利率分析

1、毛利率同比分析

项目	**2018 年度**	**2017 年度**	**同比增减**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

新能源汽车毛利率	27.61%	34.71%	-7.1%

报告期内，毛利率与 2017 年相比下降 7.1%，主要原因：

（1）新能源汽车补贴退坡政策变化影响了新能源汽车消费者的购车价格，导致新能源汽车产品销售价格下降，该等价格下降将由汽车厂商和汽车产业链供应商共同承担。

（2）新能源汽车产品主要原材料包含 IGBT、机箱、电容、钣金件、压铸件等，主流车厂要求新能源汽车产品质量达成汽车级行业标准，因此对主要原材料供应商品牌具有唯一性，导致原材料价格居高不下，从而影响新能源汽车产品的总体成本。

（3）2018 年人力成本的增长，导致产品成本增加。

2、同行业可比公司毛利率情况

可比公司	2018 年	2017 年	与上年增减
汇川技术（新能源&轨道交通）	28.46%	37.52%	-9.06%
蓝海华腾（新能源汽车产品）	34.82%	38.60%	-3.78%
英搏尔（电机控制器）	32.12%	36.53%	-4.41%
大洋电机	12.23%	23.73%	-11.50%

从同行业可比公司数据来看，2018 年度受国家补贴退坡影响，新能源产品业务毛利率均有不同程度下降，因此，公司新能源汽车业务毛利率下降符合行业变化特点，且处于相对合理降幅。

问题 4、报告期末，你公司短期借款余额 3.45 亿元，较期初增加 138.10%。请结合你公司经营状况、融资用途、负债结构等分析说明你公司 2018 年度短期借款大幅增加、连续三年资产负债率大幅上升的原因及合理性，并分析说明公司偿债能力状况。

公司回复：

(一)2018 年度短期借款大幅增加、连续三年资产负债率大幅上升的原因及

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

合理性

公司的现阶段的业务有四大块：工业自动化、网络能源（UPS 电源及光伏业务）、新能源汽车、轨道交通。其中，工业自动化是公司最初的主业，一直稳步增长，经营性现金流正常。自 2016 年以后，其他三个新板块业务逐渐发力，规模逐年扩大，形成了较大的资金占用，因而银行贷款相应地逐年增加。如下表 1 贷款信息所示，2017 年以前，公司自有资金相对充裕，不依靠银行负债，也可满足正常的生产经营需要。

表 1：英威腾 2016-2018 年贷款余额

单位：万元

年份/项目	2016 年末	2017 年末	2018 年末
短期贷款	0	14,500	34,500
长期贷款	0	0	0
合计	0	14,500	34,500

业务变化导致从两个方面对资金产生了较大的需求：一是因经营规模扩大导致的正常的需求，如存货、应收账款的规模合理扩大，主要表现为工业自动化、网络能源等。二是受政策影响较大的新能源汽车，因行业整体处于技术不成熟、模式待探索的初始鼓励发展、鼓励投入阶段，规模扩大，意味着存货增加，行业整体的经营性现金流不好，导致应收账款余额大、回收期较长，因而形成了较大的资金占用。

表 2：2016-2018 年营业收入构成

单位：万元

项目/年份	2016 年	2017 年	2018 年
工业自动化	99,088	118,199	135,165
网络能源	28,456	44,788	66,053

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

新能源汽车	13,054	49,244	21,587
合计	132,398	212,231	222,806

注：轨道交通业务因刚起步，收入较少，未单列，数据并入了工业自动化板块。

从表 2 可以看出，2016 年末至 2018 年末，公司总体销售收入增长了 68%。工业自动化、网络能源、新能源汽车业务的快速提升使基于备货生产模式所需周转存货增加，存货由 43,747 万元增长至 60,348 万元，增长 38%。由于业务增长与新能汽车行业的应收账款周期较长的特殊性，使应收账款由 2016 年 48,480 万元增长至 2018 年末的 99,859 万元，增长 105%。存货及应收账款总额两项合计增长 73.70%，与销售增长基本相当。经营规模的扩大使预收款项、应付职工薪酬以及其他应付款等从 2016 末 19,815 万元增长至 2018 年末 31,479 万元，增长 59%，应付账款金额由 43,805 万元计提到 67,801 万元，增长 55%。

造成资金需求增加的第三个主要原因是对外投资收购。为实现公司战略目标，公司耗资 2.2 亿收购了英威腾电源公司 45%的少数股东股权，以及耗资 1.5 亿收购唐山普林亿威电机有限公司。

基于上述三个原因，公司自 2017 年开始部分使用银行贷款解决资金需求，至 2018 年末银行贷款余额 3.45 亿元。在此情况下，导致 2016 年至 2018 年各报告期末集团总体资产负债率有所提高，分别为 27.92%、39.22%和 41.02%，但总体仍然可控。

（二）偿债能力分析

1、公司偿债能力指标

公司近三年偿债能力指标的情况如下：

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
流动比率（倍）	1.70	1.79	2.30
速动比率（倍）	1.26	1.39	1.79

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

资产负债率（母公司）（%）	34.69	30.67	32.21
资产负债率（合并）（%）	41.02	39.22	27.92
利息保障倍数（倍）	16.19	93.77	182.81

注：上述指标计算公示如下：

1、流动比率=流动资产÷流动负债

2、速动比率=（流动资产-存货）÷流动负债

3、资产负债率=总负债÷总资产

4、利息保障倍数=（利润总额+利息支出）÷利息支出

由上表可知，2016-2018 年末，公司流动比率分别为 2.30、1.79 和 1.70，速动比率分别为 1.79、1.39 和 1.26。由于公司流动负债增长速度高于流动资产增长速度，公司短期偿债指标整体呈下降的趋势，但仍然保持良好的水平。

2016-2018 年末，母公司资产负债率分别为 32.21%、30.67%和 34.69%，整体呈上升趋势，但仍保持在较低的水平。报告期内，随着公司营业规模的增长和股权收购，公司预收款项、应付款项、应付职工薪酬以及其他应付款增长加快，此部分负债均为无息负债。综上所述，公司长期偿债能力仍保持较为健康的水平。

2016-2018 年末，公司利息保障倍数分别为 182.81 倍、93.77 倍和 16.19 倍，2017 年和 2018 年利息保障倍数有所下降，主要系公司借入银行借款导致利息支出增加所致。由于公司有息负债整体金额较小，相应利息支出金额较小，公司利息保障倍数处于较健康水平。

2、与可比上市公司的比较

公司与可比上市公司偿债能力指标的比较情况如下：

流动比率			
公司名称	**2018-12-31**	**2017-12-31**	**2016-12-31**
汇川技术	2.19	2.24	2.24
蓝海华腾	2.52	2.38	2.42
科华恒盛	1.27	1.41	2.42
易事特	1.08	1.07	1.41

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

科士达	2.67	2.22	3.22
平均值	**1.95**	**1.74**	**2.16**
英威腾	**1.70**	**1.79**	**2.30**
速动比率			
公司名称	**2018-12-31**	**2017-12-31**	**2016-12-31**
汇川技术	1.26	1.91	1.97
蓝海华腾	2.03	2.04	2.04
科华恒盛	1.02	1.27	2.20
易事特	0.82	0.95	1.31
科士达	2.06	1.90	2.73
平均值	**1.44**	**1.48**	**1.87**
英威腾	**1.17**	**1.39**	**1.79**
资产负债率（合并）			
公司名称	**2018-12-31**	**2017-12-31**	**2016-12-31**
汇川技术	36.74%	36.71%	37.52%
蓝海华腾	33.44%	36.99%	39.11%
科华恒盛	52.98%	40.83%	35.66%
易事特	58.33%	59.11%	59.51%
科士达	31.53%	40.54%	29.24%
平均值	**42.60%**	**48.39%**	**45.32%**
英威腾	**41.02%**	**39.22%**	**33.90%**

短期偿债指标来看，公司速动比率略低于同行业平均水平，流动比率2016-2017年末略高于同行业平均水平，2018年末略低于同行业平均水平。一方面由于公司业务规模扩大，人员增加，使应付账款、预收款项和应付职工薪酬相应增加；另一方面，出于补充流动资金的需要，公司及附属子公司于2017年和2018年分别借入银行借款，推动了公司负债规模的上升。

长期指标来看，报告期内，公司资产负债比率低于行业平均水平，呈逐年上升趋势，与行业趋势一致。

（3）融资渠道及授信情况分析

公司资信状况优良，融资渠道丰富。间接融资方面，截至2018年末，公司

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

获得银行授信额度为 69,000 万元，其中已使用额度为 52,338.71 万元，未使用额度为 16,661.29 万元。直接融资方面，公司还可以通过资本市场定增、发行债券等渠道进行再融资。丰富的融资渠道为公司偿债能力提供了有力的保障。

问题 5、报告期末，你公司应收账款账面余额 9.56 亿元，较期初增加 8.23%。坏账准备金额 6,763.80 万元。请说明公司最近两年应收账款实际坏账率以及核销情况、应收账款前五大客户的占款情况、信用情况和还款情况，并评估公司应收账款的坏账风险，说明你公司坏账准备计提是否充分。请年审会计师发表专项意见。

年审会计师回复：

（一）公司应收账款情况说明

1、近两年应收账款情况

单位：元

类别	2018 年	2017 年
应收账款余额	955,799,144.35	883,118,286.53
坏账准备	67,638,018.51	54,036,766.38
实际坏账率	7.08%	6.12%
核销情况	3,434,286.97	527,196.80

从上表可知：

公司 2017 年、2018 年实际坏账率分别为 6.12%、7.08%，2018 年较 2017 年略微上升，2017 年核销应收账款 527,196.80，其中广西南宁华诺自动化设备有限公司核销 67,196.80 元，湘潭市金达鑫节能电器有限公司核销 460,000.00 元，核销原因是上述公司款项无法收回，核销均通过相应的审批程序。2018 年核销 3,434,286.97，主要是客户破产、诉讼无法收回，尾数无法收回等原因。通过核查确认上述公司款项是否无法收回并履行相应的审批程序，进行核销。

2018 年按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款余额	占比（%）	信用政策	期后回款（截止到 6 月 1 日）
南京越博电驱动系统有	68,968,638.47	7.22	月结 90 天	22,500,000.00

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

限公司				
吉利四川商用车有限公司	23,315,998.41	2.44	月结 75 天	20,501,895.77
东风特汽（十堰）专用车有限公司	17,182,310.00	1.80	月结 90 天	555,576.21
东风汽车股份有限公司	14,391,990.17	1.50	月结 90 天	11,379,218.42
南京越博动力系统股份有限公司	13,276,403.02	1.39	月结 90 天	5,160,750.00
合计	137,135,340.07	14.35		60,097,440.40

2017 年按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款余额	占比（%）	信用政策	结算方式（现金、票据）
大运汽车股份有限公司	78,440,480.00	8.88	月结 90 天	票据
南京越博电驱动系统有限公司	57,607,100.00	6.52	月结 90 天	现金或票据，主要为票据
湖北世纪中远车辆有限公司	47,732,050.00	5.40	月结 90 天	现金或票据，主要为票据
吉利四川商用车有限公司	47,602,900.00	5.39	月结 75 天	票据
东风特汽（十堰）专用车有限公司	44,218,300.00	5.01	月结 90 天	现金或票据，主要为票据
合计	275,600,830.00	31.21		

从上表可知前五大状况，具体如下：

① 2017 年、2018 年前五大客户占应收账款余额比例分别是 31.21%、14.35%，本期较上年下降 16.86%。。

② 前五大客户保持稳定，均属于公司的老客户，历年与公司保持良好的商业往来。公司综合考量评估客户公司的信用情况，制定了合理的信用政策，前五大客户在信用政策上近年来未出现大的变动，账期一般在 75 天-90 天。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

③ 截止到 2019 年 6 月 1 日，前五大期后回款 60,097,440.40 元，占前五大应收账款期末余额的 43.82%，期后回款比例较低，主要系受到新能源汽车行业付款周期较长的影响，但英威腾的客户质量普遍较高，且信誉良好，回款能力较强，预计后续资金能够回笼。英威腾已制定了相关销售回款管理制度，对回款计划、回款过程、回款问题处理、坏账处理、回款考核等各方面进行控制，若应收账款出现超过付款期而未付款的情况，将采取口头沟通催收、发送书面法务函催收或提起诉讼等措施回款。

2、公司应收账款坏账计提政策及报告期内公司坏账准备的计提

① 期末单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款：

单位：元

应收账款（按单位）	期末余额			
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
苏州吉姆西客车制造有限公司	2,026,661.54	2,026,661.54	100.00	预计无法收回
山东泰丰制动系统科技股份有限公司	1,877,600.00	1,877,600.00	100.00	预计无法收回
浙江三志纺织有限公司	560,000.00	560,000.00	100.00	预计无法收回
湖北博创机械制造有限责任公司	529,640.00	529,640.00	100.00	预计无法收回
浙江科维节能技术股份有限公司	452,000.00	452,000.00	100.00	预计无法收回
张家港市鹰联节能技术有限公司	447,569.35	447,569.35	100.00	预计无法收回
山西蓝光机电设备有限公司	371,000.00	371,000.00	100.00	预计无法收回
鞍山市合汇科技开发有限公司	350,465.00	350,465.00	100.00	预计无法收回
北京明诚技术开发有限公司	308,000.00	308,000.00	100.00	预计无法收回
合计	6,922,935.89	6,922,935.89	100.00	

② 组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

单位：元

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	785,984,983.03	23,579,549.49	3.00
1 至 2 年	110,245,682.45	11,024,568.25	10.00
2 至 3 年	24,611,755.19	4,922,351.04	20.00
3 至 4 年	11,158,963.97	5,579,481.98	50.00
4 至 5 年	6,328,459.82	5,062,767.86	80.00
5 年以上	7,884,498.71	7,884,498.71	100.00
合计	946,214,343.17	58,053,217.33	6.14

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

③ 期末单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款：

单位：元

应收账款（按单位）	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
宁波巴斯顿机械科技有限公司	282,198.08	282,198.08	100.00
泊头市宁泊滤材有限公司	240,000.00	240,000.00	100.00
新疆金汇铸管有限公司	225,000.00	225,000.00	100.00
南京六合煤矿机械有限责任公司	220,000.00	220,000.00	100.00
河北轩屹机电设备有限公司	213,200.00	213,200.00	100.00
湖北追日电气股份有限公司	206,500.00	206,500.00	100.00
上海哲呈电气有限公司	201,500.00	201,500.00	100.00
河北凯瑞思环境工程有限公司	187,000.00	187,000.00	100.00
淮南市富捷机电产品供应站	163,165.00	163,165.00	100.00
常州御发工矿设备有限公司	120,000.00	120,000.00	100.00
江苏戴梦特化工科技股份有限公司	98,000.00	98,000.00	100.00
淮安市金钟电器成套设备营销部	90,854.80	90,854.80	100.00
张家港保税区天将贸易有限公司	79,998.54	79,998.54	100.00
台州市黄岩腾宇电气设备销售中心	65,533.68	65,533.68	100.00
东莞市吉通电子科技有限公司	62,850.00	62,850.00	100.00
苏州市美善机械有限公司	62,201.50	62,201.50	100.00
深圳市阿徕米罗科技有限公司	59,135.00	59,135.00	100.00
东莞市金族通用机械设备有限公司	27,450.00	27,450.00	100.00
上海岚冶电子科技有限公司	26,000.00	26,000.00	100.00
深圳市民富沃能新能源汽车有限公司	21,878.69	21,878.69	100.00
浙江荣欣防爆电器有限公司	9,000.00	9,000.00	100.00
宁阳县富华强力锻造有限公司	400.00	400.00	100.00
合计	2,661,865.29	2,661,865.29	100.00

公司根据经营规模、业务性质及客户结算状况等确定单项金额重大的应收款项标准为 30 万元。有证据表明这 9 家单位的应收款项发生减值的，根据预计未来能收回的现金流量现值低于其账面价值的差额，故对其全额确认减值损失。

对单项金额不重大但单独计提坏账准备的 22 家客户单独进行减值测试，预计应收款项未来现金流量现值低于其账面价值，故对其全额确认减值损失，计提

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

坏账准备。

除上述两项应收账款外，其余按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组，采用账龄分析法计提坏账，公司按照账龄分析法计提坏账的应收账款，按照账龄在一年以内的提取 3%、1 至 2 年的提取 10%、2 至 3 年的提取 20%、3 至 4 年的提取 50%、4 至 5 年的提取 80%、5 年以上的提取 100%。会计师认为公司坏账准备计提充分、合理。

（二）会计师核查意见

会计师执行了以下核查程序：

1）了解、评估并测试管理层对应收账款账龄分析以及确定应收账款坏账准备计提相关的内部控制。

2）复核管理层对应收账款进行减值测试的相关考虑及客观证据，关注管理层是否充分识别已发生减值的项目。

3）结合近两年年度审计过程中对于应收账款所执行的程序，重新核查应收账款实际坏账率以及核销情况，对期末单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款，以及期末单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款获取相应的明细表及原始资料，评价其应收账款的可收回性并复核相应的核销程序。

4）获取近两年应收账款明细账，检查大客户的占款情况。同时检查近两年大客户销售合同等原始资料，查验客户信用政策和货款结算周期，同时结合客户回款情况以验证实际信用政策和货款结算周期是否与合同约定一致。

5）获取企业银行对账单及网银流水，对大客户回款进行核实，查验是否存在超过信用期而未回款的情况；对于确实存在超过账期的款项，结合期后回款情况判断坏账计提比例是否充分。

6）获取公司关于应收账款坏账准备计提政策，结合公司客户、业务性质、同行业对比等，根据企业会计准则评价其应收账款坏账计提政策的合理性。

经核查，会计师认为：

英威腾 2018 年已严格按照企业坏账计提政策并结合实际应收账款情况进行

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

坏账的计提，报告期内坏账计提充分。

问题 6、2018 年末，你公司其他应收款账面余额 1.07 亿元，其中单位往来款 5,047.26 万元，其他款项 3,316.24 万元。请你公司补充披露以下信息：

（1）单位往来款及其他款项的具体明细，包括但不限于欠款方、形成原因、金额、账龄及期后回款情况；

（2）上述单位往来款及其他款项是否构成控股股东、实际控制人非经营性资金占用或上市公司对外提供财务资助，请你公司年审会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

（1）单位往来款及其他款项的具体明细，包括但不限于欠款方、形成原因、金额、账龄及期后回款情况；

（一）公司其他应收款情况说明

1、其他应收款单位往来款明细构成如下：

单位：元

款项性质	2018 年 12 月 31 日
其他往来款	49,863,531.97
预付款	125,423.57
宿舍租金	108,438.00
借款	100,000.00
建筑费	76,956.65
机票费	58,474.00
个税代理费	52,517.08
职工福利	33,286.00
油费	20,600.00
单位往来款	20,385.00
电费	9,385.48
电信费	2,072.81
服务费	1,500.00
合计	50,472,570.56

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收账款单位往来款：

单位：元

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

账龄	期末余额		
	其他应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	49,862,970.91	1,495,889.13	3
1 至 2 年	587,312.65	58,731.27	10
2 至 3 年	22,287.00	4,457.40	20
合计	50,472,570.56	1,559,077.80	

上表中， 截至 2018 年 12 月 31 日其他应收款单位往来款主要是由英威腾电气股份其他往来款构成，该部分款项主要包括：英威腾电气股份 2018 年 9 月 26 日转让固盈投资管理（香港）有限公司的股权款 47,412,425.60 元，2018 年 9 月 30 日英威腾电气股份收到上述款项的境外汇入汇款报文，因境外收付款限制，该部分款项于 2019 年 1 月 14 日收到；英威腾电气股份 2017 年 8 月 2 日及 2018 年 8 月 8 日转让英威腾光伏科技公司部分股份至持股平台深圳市英之光投资发展企业（有限合伙），相关股权款 1,560,000.00 元，英威腾电气股份 2018 年 6 月 20 日转让英威腾充电公司部分股份至持股平台深圳市英威腾祥投资合伙企业（有限合伙），相关股权款 588,000.00 元， 截止 2019 年 7 月 15 日，公司收到该部分股权款 2,148,000.00 元。

2、其他应收款其他款项明细构成如下：

单位：元

款项性质	2018 年 12 月 31 日
股权款	11,372,000.00
旧改款项	8,670,898.40
其他	6,451,034.82
代扣社保、住房公积金	1,859,800.90
代垫款	1,607,077.46
负值重分类款项	1,388,197.11
员工借款	1,047,244.38
代收代付款	284,911.61
供应商赔偿、返利	312,739.07
委外	120,728.59
个人股息红利	47,775.68
合计	33,162,408.02

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收账款其他：

单位：元

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

账龄	期末余额		
	其他应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	19,950,148.11	598,504.44	3
1 至 2 年	12,417,507.62	1,241,750.76	10
2 至 3 年	629,171.61	125,834.32	20
3 至 4 年	114,413.31	57,206.66	50
4 至 5 年	0.00	0.00	80
5 年以上	51,167.37	51,167.37	100
合计	33,162,408.02	2,074,463.55	

从上表可知，其他应收款其他款项主要是股权款、旧改款项及其他构成，具体如下：

（1）股权款主要是深圳市英威腾光伏科技有限公司的子公司（项目公司）其余股东需支付的股权款项，共计 1,098.00 万元，具体包括：

2017 年 6 月，深圳市英威腾光伏科技有限公司与陕西志拓新能源发展有限公司签订投资协议或目标公司章程约定，视目标公司经营情况而定，需按比例现金支付目标公司陕西英威腾光伏科技有限公司的款项。截至 2018 年 12 月 31 日，陕西志拓新能源发展有限公司暂未支付的款项计入其他应收款 155.00 万元。

2017 年 6 月，深圳市英威腾光伏科技有限公司与郝昕签订投资协议或目标公司章程约定，视目标公司经营情况而定，需按比例现金支付目标公司武山县英威三阳新能源有限公司的款项，其中郝昕暂未支付款项计入其他应收款 300.00 万元。

2017 年 8 月，深圳市英威腾光伏科技有限公司与陕西志拓新能源发展有限公司签订投资协议或目标公司章程约定，视目标公司经营情况而定，需按比例现金支付目标公司扶风英威腾新能源发展有限公司的款项。截至 2018 年 12 月 31 日，陕西志拓新能源发展有限公司暂未支付款项计入其他应收款 49.00 万元。

2017 年 10 月，深圳市英威腾光伏科技有限公司与任俊刚、王猛签订投资协议或目标公司章程约定，视目标公司经营情况而定，需按比例现金支付目标公司山西合为信光伏有限公司的款项。截至 2018 年 12 月 31 日，任俊刚、王猛暂未支付款项计入其他应收款 300.00 万元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

深圳市英威腾光伏科技有限公司与董清签订投资协议或目标公司章程约定，视目标公司经营情况而定，需按比例以现金支付目标公司莫力达瓦达斡尔族自治旗威腾光伏科技有限公司的款项。截至 2018 年 12 月 31 日，董清暂未支付的款项计入其他应收款 294.00 万元。

上述深圳市英威腾光伏科技有限公司的子公司均为业务承接型项目公司，项目投资各方（即英威腾光伏及其他股东），按协议约定股权比例投入注册资本，但实际出资金额及步骤需根据项目实施进度及项目实际资金需求而定。会计账务处理时，对章程约定的认缴额与实际出资到账额之间的差额部分，暂挂相关股东的其他应收款项。

（2）旧改款项是英威腾电气股份尚未收到旧改项目的一次性补偿费用,共计 867.09 万元：

英威腾电气股份位于深圳市南山区北环路猫头山高发工业区高发科技工业园 4#的厂房属于城市更新项目，就该项目深圳市高发产业园开发投资有限公司给予英威腾电气股份一定的搬迁补助，其中一次性补偿费用：构筑物及附属物补偿费 439,430.00 元，搬迁补偿费 1,407,430.40 元，装修补偿费 6,824,038.00 元，共计 8,670,898.40 元。该笔补偿会在政府确认开发商为实施主体单位后（即确认可拆迁房屋之前）支付，截至目前该笔款项暂未回款。

（3）其他项目约 645 万元，主要是退税款、押金及保证金、备用金、单位往来款及上表其他款项所涉及内容以外的款项，其中应收保德新能源开发投资有限公司 450.00 万元保证金。

3、上述单位往来款及其他款项中公司代垫持股平台款项及持股平台的股权转让款的情况，属于上市公司对外提供财务资助，相关款项截止 2019 年 7 月 15 日已全部结清。

（1）公司代垫持股平台款项共计 61.00 万元，具体包括：英威腾驱动公司 2018 年 5 月向持股平台深圳市英威腾兴投资发展企业（有限合伙）提供回购资金 30.00 万元，用于返还离职员工于强、刘金龙、马亚军、高志伟 4 人的投资款及 2018 年 7 月向持股平台深圳市英威腾兴投资发展企业（有限合伙）提供回购资金 31.00 万元，用于返还离职员工马帅的投资款。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司垫付持股平台股权款，主要原因是持股平台中部分员工离职，员工离职后，相关股权按股权激励协议约定，应该由持股平台进行回购并重新在持股平台内分配至其他员工，对离职员工股权的回购到持股平台对该部分股权重新分配存在时间差，故离职员工的股权款暂由公司代持股平台垫付，后续股权重新分配完成再由持股平台股东返还给上市公司。上述持股平台深圳市英威腾兴投资发展企业（有限合伙）大股东张科孟持有持股平台股份 68.8%，同时是上市公司董事、副总裁，故上市公司与持股平台深圳市英威腾兴投资发展企业(有限合伙)存在关联关系。

（2）公司截止 2018 年末未收到持股平台的股权转让款共计 254.00 万元，具体包括：英威腾驱动公司暂未收到持股平台深圳市英威腾祥投资合伙企业（有限合伙）39.20 万元的股权转让款、英威腾电气股份暂未收到持股平台深圳市英威腾祥投资合伙企业（有限合伙）58.80 万元的股权转让款及持股平台深圳市英之光投资发展企业（有限合伙）的股权转让款 156.00 万元。

股权转让款在股权转让时点暂未收到，主要原因是公司按股权激励计划把相关激励员工的股权给持股平台后，部分股权在持股平台内部暂未完成股权的最终分配，即部分股权在授予时点暂未至具体员工手中，故对持股平台的股权授予与其款项的支付形成了时间差。上述持股平台的股东均为公司普通员工，公司与上述持股平台不存在关联关系。

以上公司代垫持股平台款项及持股平台的股权转让款共计 315.00 万元，截止 2018 年 12 月 31 日该部分款项均未收回，截止 2019 年 7 月 15 日，已全部结清上述财务资助款项。

4、上述单位往来款及其他款项不构成控股股东、实际控制人非经营性资金占用。

(2) 上述单位往来款及其他款项是否构成控股股东、实际控制人非经营性资金占用或上市公司对外提供财务资助，请你公司年审会计师核查并发表明确意见。

年审会计师回复：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

会计师执行了以下核查程序：

1、获取公司 2018 年度其他应收款的明细账及总账，编制其他应收款明细表，并复核加计核对一致。

2、了解并核查其他应收款的内容及性质，汇总形成单位往来款和其他款项。

3、获取公司其他应收款账龄分析表，检查单位往来款和其他款项账龄划分的准确性，并严格按照企业的坏账计提政策进行计提坏账准备。

4、检查单位往来款及其他款项的回款情况，并获取已收回金额较大款项的银行回单，检查收款日期、金额、款项性质等。

5、查阅与其他应收款相关的原始资料，包括不限于董事会及股东大会决议、公司章程、公告文件、股权转让协议、搬迁补偿安置协议，并查询单位往来的工商信息确定其是否存在关联关系等，以核实相关款项的业务实质。

6、关注单位往来款及其他款项中控股股东、实际控制人非经营性资金占用或上市公司对外提供财务资助的情况。

经核查，会计师认为：

1、其他应收款单位往来款主要是英威腾电气股份转让固盈投资管理（香港）有限公司的股权款，且该部分款项已于 2019 年 1 月 14 日收回；其他应收款中其他主要是由深圳市英威腾光伏科技有限公司子公司其余股东约定按目标公司实际经营情况需支付的款项、英威腾电气尚未收回的旧改项目一次性补偿款以及汇总披露的其他部分款项构成，一次性补偿款会在政府确认开发商为实施主体单位后（即确认可拆迁房屋之前）支付。

2、上述单位往来款及其他款项不构成控股股东、实际控制人非经营性资金占用，公司代垫持股平台款项及持股平台的股权转让款的部分，属于上市公司对外提供财务资助，相关款项截止 2019 年 7 月 15 日已全部结清。

问题 7、你公司商誉期初余额 3.39 亿元。报告期末，你公司对收购唐山普林亿威科技有限公司（以下简称“普林亿威”）形成的商誉计提减值准备，金额为 3,015.82 万元。2019 年 5 月 21 日，你公司披露 2017 年收购普林亿威时的

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

交易对方之一深圳市瀚瑞德创新投资有限公司（以下简称“瀚瑞德”）于 2019 年 1 月 3 日在工商管理部门完成注销。

（1）请按照《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的要求，补充披露商誉所在资产组或资产组组合的相关信息，以及商誉减值测试的过程与方法，包括但不限于可收回金额的确定方法、重要假设及其理由、关键参数（如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等）及其确定依据等信息，请年审会计师核查并发表意见；

（2）请结合普林亿威 2018 年度具体业务、经营业绩、主要财务数据、业绩承诺完成情况、商誉减值测试过程及评估过程等说明报告期末你公司计提商誉减值准备的充分性和准确性，请年审会计师核查并发表意见；

（3）根据公告，你公司于 2018 年 6 月与普林亿威原股东签订补充协议，将收购普林亿威的交易对价由 25,000 万元修改为 15,000 万元。普林亿威业绩承诺修改为 2017 年至 2020 年净利润分别不低于 1,500 万元、700 万元、1,300 万元、2,000 万元。请补充说明交易价格确定的依据、公允性及价格修改的原因、业绩承诺确定的依据、2017 年业绩承诺大幅高于 2018 年、2019 年的原因及合理性，并结合 2018 年度普林亿威实际经营状况说明业绩承诺的可实现性；

（4）请结合普林亿威原股权结构、《收购协议》及补充协议的合同条款约定，说明瀚瑞德应履行的业绩承诺补偿义务及相关金额的计算方法，并从业绩承诺补偿、子公司生产经营状况、核心团队留任情况等方面说明瀚瑞德注销对你公司造成的影响；

（5）请补充说明你公司就瀚瑞德注销事项是否采取相应救济措施、你公司已拥有的权益保障措施、其他交易对手方权利义务是否发生变化等，并披露相关事项的最新进展。

（1）请按照《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的要求，补充披露商誉所在资产组或资产组组合的相关信息，以及商誉减值测试的过程与方法，包括但不限于可收回金额的确定方法、重要假设及其理由、关键参数（如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

期等）及其确定依据等信息，请年审会计师核查并发表意见；

公司回复：

（1）商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

1）截止至 2018 年 12 月 31 日，各资产组的相关信息如下：

单位：万元

项目	唐山普林亿威科技有限公司	上海英威腾工业技术有限公司	无锡英威腾电梯控制技术有限公司	西安英威腾电机有限公司	深圳市英威腾电源有限公司
总资产	12,520.29	11,583.50	6,952.72	2,733.86	39,281.02
净资产	6,532.12	1,943.04	4,958.93	1,205.44	27,331.93
营业收入	787.90	15,720.33	5,686.71	812.65	50,071.93
净利润	-1,224.44	1,140.59	508.31	-218.04	10,462.31

2）截止 2018 年 12 月 31 日，公司商誉情况如下：

单位：万元

公司名称	收购时间	商誉原值	减值准备	账面价值
唐山普林亿威科技有限公司	2017 年 9 月	12,750.14	3,015.82-	9,734.32
上海英威腾工业技术有限公司	2011 年 4 月	9,278.17	580.22	8,697.95
无锡英威腾电梯控制技术有限公司	2010 年 12 月	1,240.00	-	1,240.00
西安英威腾电机有限公司	2010 年 7 月	459.26	459.26	-
深圳市英威腾电源有限公司	2011 年 3 月	204.04	-	204.04
合计		**23,931.61**	**4,055.30**	**19,876.31**

（2）商誉减值测试的过程与方法，包括但不限于可收回金额的确定方法、重要假设及其理由、关键参数（如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等）及其确定依据等信息

1) 商誉减值测试原则

《企业会计准则第 8 号——资产减值》规定：因企业合并所形成的商誉和

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都应当进行减值测试。商誉应当结合与其相关的资产组或资产组组合进行减值测试。资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的（总部资产和商誉分摊至某资产组或者资产组组合的，该资产组或资产组组合的账面价值应当包括相关总部资产和商誉的分摊额），应当确认相应的减值损失。减值损失金额应当先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

2) 商誉减值测试方法

公司对形成商誉的各被投资单位的业绩进行持续跟踪，并在年末对商誉进行减值测试，具体测试方法为：公司根据管理层批准的财务预算预计未来 5 年内现金流量，其后年度采用的现金流量增长率预计为零，考虑公司债务成本、长期国债利率、市场预期报酬率等因素后确定税前折现率，采用预计未来现金流现值的方法计算资产组的可收回金额，根据估算的结果与按权益法计算的投资账面价值进行比较，以此判断投资及合并商誉是否存在减值，对于存在明显减值迹象的投资计提相应的减值准备。

本次评估满足公开市场假设、持续使用假设、其他一般假设，对价值的估算是根据评估基准日本地货币购买力作出的，评估结果仅在满足上述评估假设条件的情况下成立。

对于折现率的确定，公司充分考虑了资产剩余寿命期间的货币时间价值和其他相关因素，根据加权平均资金成本（WACC）作适当调整后确定。此外，由于在预计资产的未来现金流量时均以税前现金流量作为预测基础，公司将 WACC 调整为税前的折现率，即：折现率=WACC/（1-所得税率）。WACC 模型的参数选择过程如下：

a.无风险利率根据 Wind 资讯查询评估基准日中债国债到期收益率（10 年期）确定；

b.权益系统风险系数采用评估基准日前 60 个月作为统计期间、统计间隔周期为月度、相对指数为沪深 300 指数，选取三至五家可比公司计算得出；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

c.市场超额收益率采用成熟市场的风险溢价进行调整确定；

d.企业特定风险调整系数根据融资条件、资本流动性以及治理结构等方面与可比上市公司的差异性所可能产生的特性个体风险分析确定；

e.债权期望回报率根据评估基准日实行的 1 年期银行贷款利率确定。

资产组的可收回金额是根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。公司在 5 年的时间范围内对资产剩余使用寿命内整个经济状况进行最佳估计，根据公司批准的财务预算为基础，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额确定资产预计未来现金流量的现值。

此外，对于收购上海英威腾形成的大额商誉，公司委托具有证券业务资格的评估机构出具商誉减值评估报告，协助公司管理层进行减值测试；对于收购普林亿威形成的大额商誉，2018 年由于受到新能源汽车补贴退坡政策的影响，普林亿威的经营业绩发生较大幅度下滑，存在商誉减值迹象，公司于 2018 年末聘请国众联资产评估土地房地产估价有限公司对普林亿威商誉进行评估，根据国众联评报字（2019）第 2-0121 号商誉减值评估报告，2018 年末将对普林亿威商誉计提商誉减值准备 3,015.82 万元。

3）各资产组商誉减值测试情况

① 普林亿威商誉减值测试情况

i 普林亿威报告期经营状况及财务状况

公司于 2017 年 9 月完成对普林亿威的收购，2017 年及 2018 年普林亿威的经营状况及财务状况如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
总资产	12,520.29	14,537.95
净资产	6,532.12	4,756.56
项目	2018 年度	2017 年度

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

营业收入	787.90	14,274.29
净利润	-1,224.44	1,548.72

ii 预测业绩及实现情况对比

单位：万元

项目	预测值		实际发生	
	2017 年度	2018 年度	2017 年度	2018 年度
评估预测净利润	1,274.78	2,294.08	1,548.72	-1,224.44

收购时，公司对普林亿威 2017 年净利润预测值为 1,274.78 万元，2017 年实现净利润为 1,548.72 万元，高于 2017 年净利润预测值。2018 年全年净利润的预测值为 2,294.08 万元，2018 年，普林亿威实现净利润-1,224.44 万元，业绩未达成主要系：

a. 2018 年国家新能源汽车补贴退坡，国内新能源商用车产销量下滑

普林亿威的新能源电机产品主要用于纯电动物流车、客车等新能源商用车。受到 2018 年国家新能源汽车补贴政策调整的影响，纯电动物流车和客车的补贴退坡幅度较大，整体下降 30%-40%，导致 2018 年国内新能源商用车产销量下滑。根据中国汽车业协会的统计，2018 年全国客车销量 46.43 万台，比 2017 年下降 8.27%。以中通客车和东风汽车为例，中通客车 2018 年客车物流车产量减少 92.87%、客车产量减少 19.31%；东风汽车货车产量同比减少 28.13%，客车产量同比减少 10.38%。可以看出，整车厂对上游新能源汽车电机等配套产品的需求有所下降。

b.普林亿威的客户集中度较高，2018 年普林亿威主要客户新能源商用车/配套产品产销量下降幅度较大

2017 年和 2018 年，普林亿威前五大客户的销售情况如下：

单位：万元

年份	序号	主要客户	销售额	占营业收入比
2018 年度	1	大运汽车股份有限公司	395.70	50.22%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

年份	序号	主要客户	销售额	占营业收入比
	2	森源汽车股份有限公司	294.77	37.41%
	3	威海广泰空港设备股份有限公司	29.91	3.80%
	4	重庆力帆汽车有限公司	28.71	3.64%
	5	山西诺浩机电工程有限公司	8.79	1.12%
	合计		757.89	96.19%
2017 年度	1	南京越博动力系统股份有限公司	3,368.66	23.60%
	2	湖北世纪中远车辆有限公司	2,976.15	20.85%
	3	东风特汽（十堰）专用车有限公司	2,555.17	17.90%
	4	大运汽车股份有限公司	1,904.41	13.34%
	5	深圳市蓝海华腾技术股份有限公司	1,829.19	12.81%
	合计		12,633.58	88.51%

报告期内，普林亿威的主要客户比较集中。2018 年受到新能源汽车补贴退坡以及金融去杠杆等因素的影响，主要客户在新能源商用车业务方面主要聚焦在清库存，回笼资金，原有配套普林亿威电机的主要车型/动力系统总成产品受到补贴政策调整的影响基本不再生产，新的合作车型以及动力系统总成产品受到清库存、终端需求变化等影响推出进度较慢。因此，尽管原有主要客户对于普林亿威电机产品的质量、性能和稳定性均非常认可，也与普林亿威持续保持密切的研发合作，但基于前述原因，2018 年对普林亿威电机的采购量大幅减少。

普林亿威下游整车厂商直接客户中无上市车企，其中东风特汽和东风汽车同属东风集团，东风汽车的产销量数据具有一定的参考意义，具体如下：

单位：辆

东风汽车	2018 年	2017 年	变动
商用车产量	138,158	174,318	-20.74%
商用车销量	134,791	164,750	-18.18%

注：数据取自公开资料

c. 普林亿威作为新能源汽车配套供应商，业绩受行业不利变化的影响更大

整车厂商在汽车行业产业链中的地位较为强势，相对而言更易消化和转嫁行

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

业变化的不利影响，相比整车厂商，行业的不利影响将导致新能源汽车配套供应商的业绩发生更大幅度的波动。2018 年，普林亿威下游主要新能源汽车动力系统集成商客户越博动力（300742.SZ）、蓝海华腾（300484.SZ）以及上海电驱动（大洋电机控股子公司）的业绩同样发生较大幅度下滑，情况如下：

单位：万元

越博动力			
项目	2018 年	2017 年	变动
营业收入	49,331.32	90,006.89	-45.19%
归母净利润	2,121.18	9,425.71	-77.50%
非经常性损益	6,144.38	1,455.26	322.22%
扣非归母净利润	-4,023.19	7,970.44	-150.48%
蓝海华腾			
项目	2018 年	2017 年	变动
营业收入	40,183.68	57,899.89	-30.60%
归母净利润	2,451.95	12,826.84	-80.88%
非经常性损益	363.03	1,350.24	-73.11%
扣非归母净利润	2,088.92	11,476.61	-81.80%
上海电驱动			
项目	2018 年	2017 年	变动
净利润	-16,021.01	12,705.20	-226.10%

注：数据取自公开资料

d. 2018 年新能源商用车市场不景气，普林亿威及时调整经营策略，收缩业务规模

2018 年新能源商用车市场整体不景气，下游客户回款较慢。在上述行业背景下，普林亿威及时调整经营策略，将 2018 年的业务重心转移到回笼资金，深化业务协同，提高电机电控产品的适配性、稳定性，加强新产品研发投入，收缩了业务规模。在加强与优质客户的产品研发合作的基础上，对于回款较慢、商务条款较严苛的客户减少了业务合作。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

综上，由于下游客户需求发生较大幅度的减少，以及普林亿威基于行业变化做出收缩业务规模的经营策略调整，普林亿威 2018 年业绩下滑幅度较大。

新能源汽车补贴退坡对行业的影响较大，除普林亿威受到影响外，同行业上市公司中蓝海华腾、越博动力，以及下游部分新能源汽车整车厂商的业绩也都受到不同程度的影响，具体情况如下：

单位：万元

同行业公司	股票代码	归母净利润		
		2018 年度	2017 年度	变动率
中通客车	000957.SZ	3,657.13	19,121.17	-80.87%
金龙汽车	600686.SH	15,886.59	47,923.32	-66.85%
江淮汽车	600418.SH	-78,614.38	43,189.00	-282.02%
越博动力	300742.SZ	2,121.18	9,425.71	-77.50%
蓝海华腾	300484.SZ	2,451.95	12,826.84	-80.88%
大洋电机*	002249.SZ	-237,565.13	41,775.10	-668.68%

注：数据取自公开资料。

*大洋电机下属上海电驱动主营业务与普林亿威一致，2018 年受行业影响，业绩由 2017 年的盈利转为亏损。

整体而言，补贴新政的落实短期对新能源商用车市场形成一定的冲击，长期来看有助于新能源汽车行业的健康可持续发展，为普林亿威今后的发展提供了良好的市场环境。

iii 普林亿威商誉减值测试

普林亿威专注于新能源汽车电机研发生产，主营业务明确，因此公司将普林亿威整体作为一个资产组。

单位：万元

项目	**2018 年度**	
	预测值	**实际发生**
净利润	2,294.08	-1,224.44

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2018 年，普林亿威营收及业绩实现情况低于预期，英威腾于 2018 年末聘请国众联资产评估土地房地产估价有限公司对普林亿威商誉进行评估，根据国众联评报字（2019）第 2-0121 号商誉减值评估报告，2018 年末对普林亿威商誉计提商誉减值准备 3,015.82 万元，相关评估测试的主要参考数据如下：

单位：万元

项目	历史年期			预测年期		
	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
营业收入	7,198.07	14,274.29	787.90	6,603.17	10,384.38	14,759.69
净利润	709.35	1,548.72	-1,224.44	356.07	915.85	1,352.28
净利率	9.85%	10.85%	-155.41%	5.39%	8.82%	9.16%

普林亿威的评估预测业绩实现具有较高的可行性，具体分析如下：

a. 国家政策支持，新能源商用车市场前景广阔

截至目前，国家发布了《进一步优化供给推动消费平稳增长促进形成强大国内市场的实施方案(2019 年)》、《交通运输部等十四个部门关于印发促进道路货运行业健康稳定发展行动计划（2017-2020 年）的通知》、《推进运输结构调整三年行动计划（2018 年-2020 年）》等文件，强调积极推广新能源商用车并逐步替代柴油车辆，并给予新能源商用车更多的路权。截至目前，包含上海、深圳在内的各城市已逐步落实新能源商用车的推广及替代，逐步淘汰柴油商用车，并相继推出了新能源商用车的通行优惠政策，给予新能源商用车于部分或全部路段无需办理通行证且不受市区道路限时限行的交通管制限制。基于上述多个新能源商用车的利好政策，2019 年及以后年份新能源商用车的产销量将企稳回升，未来市场前景广阔。

b. 原有主要客户消化补贴退坡影响后，采购量将触底回升

通过多年的发展，普林亿威积累了较多行业优质客户资源，包括大运汽车、森源重工、申龙客车、唐骏汽车、越博动力等，积累了较好的产品口碑和品牌认可度。经过 2018 年的调整，原有主要客户已逐渐消化补贴退坡政策的影响。针对新的车型，普林亿威与上述主要客户保持紧密的研发项目合作，相关车型推出市场后，普林亿威新能源电机的销量将得到较大的提升。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

基于上述分析，2019 年及以后年份普林亿威业绩预测具有合理的商业逻辑，预计实现评估预测业绩可能性较高。

就同行业可比公司并购案例对应的估值情况而言，本次普林亿威评估的估值合理，具体情况如下：

单位：万元

收购方	标的公司	标的公司主营业务	收购完成日	估值	评估基准日账面净资产	P/B
东方精工	普莱德	新能源汽车动力电池系统 PACK 的设计、研发、生产、 销售与服务	2017 年 4 月	475,000.00	22,696.50	20.93
大洋电机	上海电驱动	新能源汽车驱动电机系统的研发、生产、销售及技术开发服务	2016 年 1 月	351,000.00	30,183.21	11.63
方正电机	德沃仕	新能源汽车驱动电机的研发、生产及销售。	2015 年 12 月	24,502.04	1,884.92	13.00
可比收购案例 P/B 平均值						15.19
2018 年末，普林亿威可收回金额对应的 P/B						2.49

2018 年末，经评估普林亿威资产组可收回金额对应的 P/B 水平低于同行业可比并购案例的平均水平，评估预测业绩具有合理的商业逻辑支撑，评估测试过程及结果谨慎、合理。

尽管 2018 年普林亿威存在商誉减值的情况，鉴于：一方面，新能源汽车行业具有良好的发展前景，市场消化补贴退坡政策的短期不利影响后预计将重新回暖；另一方面，普林亿威的永磁电机及控制器产品有良好的技术储备，具有稳定、可靠的产品设计能力及较好的客户基础，公司预计未来普林亿威的经营业绩将逐渐企稳提升。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

② 上海英威腾商誉减值测试情况

i 上海英威腾报告期经营状况及财务状况

根据目前情况，上海英威腾的经营状况及财务状况如下：

单位：万元

项目	2018 年末	2017 年末	2016 年末
总资产	11,583.50	10,603.40	9,069.67
净资产	1,943.04	953.43	544.27
项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	15,720.33	14,117.13	8,957.79
净利润	1,140.59	409.17	-311.55

ii 上海英威腾评估预测业绩及实现情况

公司于 2011 年 4 月完成对上海英威腾的收购，根据国众联出具的资产评估报告（国众联评报字（2017）第 2-0117 号和国众联评报字（2018）第 2-0390 号），报告期各期评估预测业绩及实现情况如下：

单位：万元

项目	2018 年	2017 年度
预测净利润	831.06	332.72
实际净利润	1,140.59	409.17
达成率	137.25%	122.98%

注： 2017 年预测值系取自企业 2016 年末资产评估报告，2018 年预测值取自 2017 年末资产评估报告。

2016 年，由于上海英威腾经营亏损，英威腾聘请了国众联对上海英威腾商誉进行评估。经评估，上海英威腾资产组于 2016 年 12 月 31 日的可收回金额为 16,779.39 万元，低于资产组账面价值 17,359.61 万元，公司于 2016 年末根据差额部分 580.22 万元计提了商誉减值准备。2017 年度和 2018 年度，上海英威腾经营状况良好，实际经营业绩均超过预估值。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

iii 上海英威腾商誉减值测试情况

上海英威腾主要从事电力电子、伺服驱动及工业自动化产品的研究、开发、生产及销售，主营业务明确，故公司将上海英威腾整体作为一个资产组。

英威腾于 2018 年末聘请国众联资产评估土地房地产估价有限公司对上海英威腾商誉进行减值测试评估。上海英威腾目前经营状况良好，根据商誉减值评估报告，2018 年末，上海英威腾商誉未发生减值，无须计提减值准备，相关评估测试的主要参考数据如下：

单位：万元

项目	历史年期			预测年期		
	2016 年度	**2017 年度**	**2018 年度**	**2019 年度**	**2020 年度**	**2021 年度**
营业收入	8,957.79	14,117.13	15,720.33	18,026.38	21,271.14	24,887.23
净利润	-311.55	409.17	1,140.59	907.01	1326.27	1,747.94
净利率	-3.48%	2.90%	7.26%	5.03%	6.24%	7.02%

③ 无锡英威腾商誉减值测试情况

i 无锡英威腾的经营状况及财务状况

无锡英威腾的主营业务为工业自动化系统的研发、设计、生产和销售。报告期内，无锡英威腾的经营状况及财务状况如下：

单位：万元

项目	2018 年末	2017 年末	2016 年末
总资产	**6,952.72**	5,731.89	6,189.78
净资产	**4,958.93**	4,450.61	4,976.52
项目	2018 年度	2017 年度	2017 年度
营业收入	5,686.71	4,470.06	3,967.30
净利润	**508.31**	255.99	386.12

ii 评估预测业绩及实现情况

无锡英威腾近年持续盈利，2016-2018 年，无锡英威腾的营业收入分别为

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3,967.30 万元、4,470.06 万元和 5,686.71 万元，营业收入逐年提升；净利润分别为 386.12 万元、255.99 万元和 508.31 万元。2017 年，无锡英威腾营业收入增加，净利润有所下降，主要系出于公司战略考虑，无锡英威腾提高研发投入所致。2018 年，无锡英威腾营业收入和净利润均有所增长，净利润业绩达成率为 246.43%，盈利能力持续增强。公司在报告期各期末对商誉测算时考虑了相关影响因素，测试结果显示无锡英威腾资产组的可收回金额高于资产组账面价值，无需计提商誉减值准备。

iii 无锡英威腾商誉减值测试情况

无锡英威腾主营业务为工业自动化系统、电梯控制系统、物联网系统等产品的研发、设计、销售，主营业务明确，因此公司将无锡英威腾整体作为一个资产组。

2018 年末，英威腾聘请国众联资产评估土地房地产估价有限公司对无锡英威腾商誉进行减值测试评估。无锡英威腾目前经营状况良好，根据国众联评报字（2019）第 2-0165 号商誉减值评估报告，2018 年末，无锡英威腾商誉未发生减值，无须计提减值准备，相关评估测试的主要参考数据如下：

单位：万元

项目	历史年期			预测年期		
	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
营业收入	3,967.30	4,470.06	5,686.71	6,358.03	7,057.41	7,763.15
净利润	386.12	255.99	508.31	547.55	667.65	752.91
净利率	9.73%	5.73%	8.94%	8.61%	9.46%	9.70%

④ 西安英威腾

i 西安英威腾的经营状况及财务状况

报告期内，西安英威腾的经营状况及财务状况如下：

单位：万元

项目	2018 年末	2017 年末	2016 年末
总资产	2,733.86	3,353.43	3,734.72

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

净资产	1,205.44	1,423.47	1,857.77
项目	2018 年度	2017 年度	2017 年度
营业收入	812.65	1,264.92	1,164.78
净利润	-218.04	-434.30	-358.32

ii 商誉减值测试情况

西安英威腾主要从事于数控机床用电主轴和主轴电机产品的研发、生产、销售，主营业务明确，故公司将西安英威腾整体作为一个资产组。

2017 年末，英威腾结合西安英威腾持续亏损的实际经营情况，判断西安英威腾未来几年内业绩无法实现实质性扭转。在上述判断基础上，英威腾对西安英威腾商誉进行减值测试，测算结果显示西安英威腾资产组的可收回金额低于该资产组账面价值。根据减值测试结果，英威腾于 2017 年末对西安英威腾 459.25 万元商誉全额计提了减值准备（注：公司所持西安英威腾 55%股权已于 2019 年 4 月对外转让，公司不再持有其股份）。

⑤ 英威腾电源商誉减值测试情况

i 英威腾电源的经营状况及财务状况

报告期内，英威腾电源的经营状况及财务状况如下：

单位：万元

项目	2018 年末	2017 年末	2016 年末
总资产	39,281.02	22,675.23	16,017.70
净资产	27,331.93	16,869.62	11,715.25
项目	2018 年度	2017 年度	2017 年度
营业收入	50,071.93	27,322.85	18,979.16
净利润	10,462.31	5,154.37	3,538.05

ii 英威腾电源的评估预测业绩及实现情况

英威腾电源于 2011 年 3 月纳入合并范围，2016 年 9 月，英威腾以 22,050.00 万元收购英威腾电源全部剩余 45%少数股权，国众联针对本次资产收购出具了

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

资产评估报告（国众联评报字（2016）第 3-036 号）。根据上述资产评估报告，报告期内英威腾电源的预测业绩及实现情况如下：

单位：万元

项目	2018 年	2017 年度	2016 年 7-12 月
预测净利润	4,486.06	3,956.02	1,791.12
实际净利润	10,462.31	5,154.37	1,903.6
达成率	233.22%	130.29%	106.28%

报告期内，英威腾电源经营业绩实现强劲增长，评估报告预测业绩实现情况良好，不存在减值迹象。

iii 商誉减值测试情况

英威腾电源主营业务为 UPS 电源装置、逆变电源及相关配套产品的研发、生产、销售及服务，主营业务明确，因此公司将英威腾电源整体作为一个资产组。

2018 年末，英威腾聘请国众联资产评估土地房地产估价有限公司对英威腾电源商誉进行减值测试评估。英威腾电源目前经营状况良好，根据国众联评报字（2019）第 2-0161 号商誉减值评估报告，2018 年末，英威腾电源商誉未发生减值，无须计提减值准备，相关评估测试的主要参考数据如下：

单位：万元

项目	历史年期			预测年期		
	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
营业收入	18,979.16	27,322.85	50,071.93	56,468.35	68,893.07	82,146.16
净利润	3,538.05	5,154.37	10,462.31	10883.49	12754.31	15,061.09
净利率	18.64%	18.86%	20.89%	19.27%	18.51%	18.33%

（二）会计师核查意见

会计师执行了以下核查程序

1）、获取公司报告期内的财务数据，了解各主体业务经营情况、资产情况，并进行查验。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2）、评估及测试了与商誉减值测试相关的内部控制的设计及执行有效性，包括关键假设的采用及减值计提金额的复核及审批；

3）、获取公司报告期内各商誉主体的商誉明细、减值明细表并进行核对，查验各商誉主体的评估报告、商誉减值计算过程。评价管理层委聘的外部估值专家的胜任能力、专业素质和客观性，同时获取外部专家工作底稿进行复核。

4）、通过将关键参数，包括预测收入、长期平均增长率及利润率与相关商誉主体的过往业绩、董事会批准的财务预算、行业统计数据等进行比较。

5）、查阅了与收购各主体相关的董事会及股东大会决议、公告文件、股权转让协议、评估报告。

6）、就各主体被收购资产整合效果、业绩承诺的实现情况访谈了公司财务人员和高级管理人员；

经核查，会计师认为：英威腾公司上述相关说明引用的企业会计准则恰当，相关会计处理符合企业会计准则的要求；资产组的确认符合会计准则的要求；英威腾公司商誉减值测试方法符合企业会计准则的相关要求，减值测试方法有效；商誉减值测试的过程、参数选取依据及减值测试结果合理谨慎。

（2）请结合普林亿威 2018 年度具体业务、经营业绩、主要财务数据、业绩承诺完成情况、商誉减值测试过程及评估过程等说明报告期末你公司计提商誉减值准备的充分性和准确性，请年审会计师核查并发表意见；

公司回复：

(一）普林亿威 2018 年具体业务情况

普林亿威的主营业务为永磁电机及控制器、电动车控制系统及配件研制、开发、销售及技术服务，主要产品为永磁电机及控制器、电动车控制系统及配件等。普林亿威在电机领域具有较强专业性，而在电控领域较弱，与公司现有产业链形成互补，二者合作能够较好地形成协同效应，业务协同优势显著。与此同时，普林亿威依托自身独特的产品和技术优势在区域范围内有一定的市场地位和影响力，与多家新能源汽车整车企业和平台紧密合作，在市场渠道方面与英威腾新能

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

源汽车业务的客户具有较高的一致性。

公司整合普林亿威后，借助大平台合作销售模式，普林亿威陆续开拓了唐骏汽车、申龙客车、长安汽车等重要客户，加深了与越博动力、大运汽车等重要客户的战略合作，发展潜力得到进一步提升。

（二）普林亿威经营业绩、主要财务数据、业绩承诺完成情况、商誉减值测试过程详见“问题 7 第 1 问中的 3）各资产组商誉减值测试情况。

（三）评估过程

1、客户构成

2016 年-2018 年主要客户构成情况如下：

客户名称	2016 年销售金额（万元）	占全年收入比重	2017 年销售金额（万元）	占全年收入比重	2018 年销售金额（万元）	占全年收入比重
大运汽车股份有限公司	-	-	2,228.16	13%	459.01	50%
南京越博动力系统股份有限公司	1,021.20	12.13%	3,941.33	24%	-	-
山东唐骏欧铃汽车制造有限公司	-		560.24	3%	5.5	1%
深圳市蓝海华腾技术股份有限公司	5,913.23	70.21%	2,005.15	12%	-	-
深圳市英威腾电动汽车驱动技术有限公司	-	-	6,711.89	40%	39.12	4%
森源汽车股份有限公司	-		-	-	343.24	38%
威海广泰空港设备股份有限公司	105	1.25%	-	-	34.7	4%
深圳和畅新能源科技有限公司	1,169.53	13.89%	-	-	-	-
河南森源重工有限公司	39.5	0.47%	-	-	-	-

其中较为稳定的客户为：大运汽车股份有限公司、南京越博动力系统股份有限公司、深圳市蓝海华腾技术股份有限公司，但是受 2018 年补贴政策的影响，该公司对普林亿威的采购量大幅度下滑。

2、经营情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

历史年期公司财务报表如下所示：

单位：元

项　　目	2016 年度	2017 年度	2018 年度
主营业务收入	71,980,671.85	142,585,298.98	7,877,577.72
主营业务成本	54,224,965.78	106,414,779.78	7,025,308.81
主营业务税金及附加	53,205.37	586,678.47	8,037.50
一、主营业务利润	17,702,500.70	35,583,840.73	844,231.41
加：其他业务收入	-	157,568.38	1,443.97
减：其他业务成本	-	131,373.16	-
营业费用	1,882,487.25	4,372,912.88	3,340,842.19
管理费用	6,844,995.15	10,372,905.16	5,723,546.80
研发费用			5,188,167.92
财务费用	592,226.47	585,043.53	68,684.00
资产减值损失	-	2,076,791.78	-276,792.65
加：其他收益	-	71,250.00	1,023,108.00
公允价值变动损益	-	-	-
二、营业利润	8,382,791.83	17,895,724.68	-12,175,664.88
补贴收入	0.00	0.00	
营业外收入	180,380.00	108,100.00	659,788.58
减：营业外支出	204,796.00	148,367.00	552,148.99
三、利润总额	8,358,375.83	17,855,457.68	-12,068,025.29
减：所得税	1,264,834.53	2,368,259.61	176,360.46
四、净利润	7,093,541.30	15,487,198.07	-12,244,385.75

其中 2018 年业绩有明显下滑现象，主要原因是：由于 2018 年新能源汽车补贴政策下滑导致下游客户减产，下游客户在 2018 年主要是集中精力消耗库存，年底部分企业处于停产状态，多数企业垫付资金压力过大，无力偿还车企购车债务，也无力购置新车，一定程度上影响了普林亿威在 2018 年的销量，导致 2018 年普林亿威业绩严重下滑。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3、订单情况

公司研发的永磁电机已有 26 年历史，拥有雄厚的研发力量以及良好的口碑，并且公司控制器在业内处于领先地位，电机和控制器能够形成竞争优势。2019 年初，普林亿威已多家公司达成合作意向，并签订了合计 2,560.83 万元的 2019 年采购订单，占 2019 年预测收入比重为：34%。且普林亿威于 2019 年初已和变速箱龙头企业西安法士特汽车传动有限公司、山西大运汽车合作，开发了 45KW 等型号的轻卡、重卡动力总成方案，其中 60KW 等型号正在研发过程中，并已有小批量生产任务完成，预计 19 年四季度达到订单交付高峰期，2019 年营业收入有望突破 7000 万元。

4、行业情况

①永磁电机行业情况：与传统的电磁电机相比，永磁电机具有结构简单、运行可靠、体积小、质量轻、损耗小、效率高等显著特点，并且其形状和尺寸可以灵活多样，因而应用范围极为广泛。

永磁电机行业前景广阔。永磁电机行业不断吸收科研新成果，逐步演变成机电一体化产品，朝着以电磁与电力电子技术为核心，集计算机技术、新型半导体材料技术和精密加工应用技术为一体的方向发展，其高新技术集成的产业特征越来越明显。在电动汽车电机驱动技术方面，受到车辆空间限制和使用环境的约束，电动汽车用电机驱动系统不同于普通的电传动系统，它要求性能更高、体积/重量密度更高、环境温度更高，用于普通电机驱动的电力电子与电机技术已经不能适应其要求。因此，永磁化将成为未来汽车电机的发展方向之一。可以预见，随着电动汽车的不断普及和发展，永磁电机行业也将显著受益。

② 下游客户行业情况：永磁电机行业发展前景与下游客户行业发展息息相关，公司下游客户主要是新能源汽车生产商。

a、中国新能源汽车产销量统计及增长情况

2018 年全年中国新能源汽车产销量达到了 127 万辆和 125.6 万辆，分别同比增长 59.9%和 61.7%。截止至 2019 年 3 月中国新能源汽车产销分别完成 12.8 万辆和 12.6 万辆，比上年同期分别增长 88.6%和 85.4%。累计方面，2019 年

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1-3 月中国新能源汽车产销分别完成 30.4 万辆和 29.9 万辆，比上年同期分别增长 102.7%和 109.7%。

b、应收账款普遍承压

来自同花顺 i 问财数据显示，截至 2018 年末，在 A 股 237 家新能源汽车概念公司中，102 家应收账款超过 10 亿元，占比达到 43.04%;超过 20 亿元的企业数量达到了 51 家，占比 21.52%。应收账款偏高主要原因系新能源补贴政策退坡政策调整所造成，属于新能源汽车行业共性问题。

c、新能源汽车产业暖风劲吹 行业前景会更加朝阳

近期新能源汽车产业暖风劲吹。5 月 7 日，国务院办公厅转发交通运输部等 13 部门《关于加快道路货运行业转型升级促进高质量发展的意见》，明确提出除特殊区域外，纯电动轻卡不得限行。5 月 8 日，财政部等四部委发布《关于支持新能源公交车推广应用的通知》，之前广受关注的新能源公交车补贴新政落地，不确定因素得以消除。

虽然 2018 年严峻的经济形势短期面临阵痛，但补贴退坡调整并不是国家不支持行业发展，而是整个新能源汽车产业结构的调整和引导，政策补贴从“普惠制”向“扶优扶强”转变，经过大浪淘沙，行业前景会更加朝阳。

d、补贴退坡提升技术指标门槛“后补贴时代”推动格局优化

2019 年新能源汽车补贴继续退坡，但同时提升了获取补贴的技术指标门槛，进一步倒逼产业链放弃补贴依赖，专注于降低成本、提升技术水平而改善盈利水平，促使真正具有市场竞争力的车型出现在市场上，与燃油车同台竞争，将更有利于全行业的市场化、健康发展。

针对新能源汽车产业未来前景，中信证券认为，“后补贴时代”推动格局优化，具备市场化能力和产品竞争力的企业有望获得更高的市场份额，可享受行业增长的红利。另外，需求转向市场驱动，好产品供给将提振需求。

综上所述，结合行业发展情况以及企业年初已签订的订单情况，本次预测考虑普林亿威在 2019-2021 年收入逐步回暖，故本次对 2019-2021 年预测收入呈

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

现较高的增长。营业收入预测情况如下：

单位：元

产品名称	预测年度				
	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
营业收入	65,965,746.83	103,740,048.48	147,449,490.42	192,774,109.77	230,984,364.37
收入增长率	737%	57%	42%	31%	20%

5、毛利率情况

普林亿威历史年度毛利率如下所示：

产品名称	2016 年度	2017 年度	2018 年度
销售毛利率	25%	25%	11%

2018 年毛利率为较 2017 年下滑了 14%，主要是因为 2018 年主产品为 50KW 直驱销售价格较 2017 年单台价格下降 24%，并且 2018 年公司对 50KW 电机进行质量升级，物料消耗略有增加，且受下游市场影响其他产品销量较 2017 年大幅度减少，综合上述，导致 2018 年毛利率大幅度下降。

本次预测期毛利率如下所示：

产品名称	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
销售毛利率	22.0%	21.9%	21.6%	21.5%	21.0%

预测期毛利率预测依据：根据客户使用需求，公司在 2019 年及以后将采用引进高水平研发人才，产品技术优化，材料采购成本降低，人工成本降低等手段降低产品成本，并调配出新机型：45KW 电机、85KW 电机、60KW 等型号电机抢占市场。其中 85KW 电机应用于 8 米公交车上，是普林亿威新研发的高性能、大扭矩的业内领先产品，该产品于 2019 年初已在部分车厂试车中，预测毛利率在 25%左右。公司在历史年期 2016-2017 年的毛利率为 25%，相对较稳定，公司凭借低成本，高性能的优势得到客户的青睐。且随着下游行业逐步回暖，企业经营逐步恢复正常。综合上述，未来年度考虑公司毛利率较 2018 年将有大幅度

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

提升，毛利率逐步恢复至正常水平，故 2019 年及以后预测平均毛利率是合理的。

6、期间费用率预测情况

历史年期的费用率如下所示：

	2016 年度	2017 年度	2018 年度
税金及附加	0.1%	0.4%	0.1%
销售费用	2.6%	3.1%	42.4%
管理费用	9.5%	7.3%	72.7%
研发费用	0.0%	0.0%	65.9%

2018 年费率占比较高原因是：且受下游市场影响，2018 年产品销量较 2017 年大幅度减少，收入减少，故费率占比较高。

各科目具体预测方法：

① 税金及附加：

税金及附加主要为城建税、教育费附加、地方教育费附加等，税费率分别为 7%、3%、2%。

城建税＝实际交纳的增值税（营业税）×7%

教育费附加＝实际交纳的增值税（营业税）×3%

地方教育费附加=实际交纳的增值税（营业税）×2%

预测期主营业务税金及附加如下表所示：

单位：元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
主营业务税金及附加	528,829.60	761,039.42	1,115,257.97	1,392,968.21	1,609,095.07
占收入比重	0.8%	0.7%	0.8%	0.7%	0.7%

② 销售费用：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司销售费用包括固定部分和可变部分，固定部分主要是折旧，可变部分随主营业务规模变化而相应变化，主要是管理人员工资、办公费、福利费、培训费等。

对于固定部分，主要是按照公司折旧及摊销会计政策剩余年限进行预测。

可变部分，按如下原则确定：

a、预测期工资以历史年度工资额为基础，同时考虑预测期社会物价水平及社会平均工资的变动情况确定；保险费、工会经费在此基础上按历史年度占员工工资的比例确定。

b、差旅费、业务招待费等会随着收入波动呈一定线性关系，该类费用预测期按照历史年期占收入的比重来预测。

c、租金等按公司目前实际水平确定。

d、对于一次性发生或偶然发生，以后不会重复出现费用项目，在进行预测时予以剔除。

预测期销售费用如下表所示：

单位：元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
销售费用	3,434,684.02	4,329,650.66	5,281,208.23	6,262,911.45	7,139,632.67
占收入比重	5.2%	4.2%	3.6%	3.2%	3.1%

普林亿威 2018 年销售费用率较高是因为 2018 年度收入较少导致，预测期销售费用率会随着收入稳定增长而逐步稳定。

③管理费用：公司管理费用包括固定部分和可变部分，固定部分主要是折旧和摊销，可变部分随主营业务规模变化而相应变化，主要是管理人员工资、办公费、福利费、培训费等。

对于固定部分，主要是按照公司折旧及摊销会计政策剩余年限进行预测。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

可变部分，按如下原则确定：

a、预测期工资以历史年度工资额为基础，同时考虑预测期社会物价水平及社会平均工资的变动情况确定；保险费、工会经费在此基础上按历史年度占员工工资的比例确定。

b、差旅费、业务招待费等会随着收入波动呈一定线性关系，该类费用预测期按照历史年期占收入的比重来预测。

c、租金等按公司目前实际水平确定。

d、对于一次性发生或偶然发生，以后不会重复出现费用项目，在进行预测时予以剔除。

预测期管理费用如下表所示：

单位：元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
管理费用	4,744,608.21	5,092,758.03	5,562,249.43	5,969,370.17	6,332,907.02
占收入比重	7.2%	4.9%	3.8%	3.1%	2.7%

普林亿威 2018 年管理费用率较高是因为 2018 年度收入较少导致，预测期管理费用率会随着收入稳定增长而逐步稳定。

④ 研发费用

根据高新技术企业认定办法：企业近三个会计年度的研究开发费用总额占销售收入总额的比例符合如下要求：

a、最近一年销售收入小于 5,000 万元的企业，比例不低于 5%；

b、最近一年销售收入在 5,000 万元至 20,000 万元的企业，比例不低于 4%；

c、最近一年销售收入在 20,000 万元以上的企业，比例不低于 3%。

考虑到行业特点并结合企业最近几年的销售收入，本次研发费用按未来主营业务收入的一定比例进行预测。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

对于一次性发生或偶然发生，以后不会重复出现费用项目，在进行预测时予以剔除。

预测期研发费用如下表所示：

单位：元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
研发费用	4,139,535.59	5,220,997.67	6,425,814.77	7,883,263.80	9,305,730.29
占收入比重	6.3%	5.0%	4.4%	4.1%	4.0%

普林亿威 2018 年研发费用率较高是因为 2018 年度收入较少导致，预测期研发费用率会随着收入稳定增长而逐步稳定。

结合客户构成、订单、经营、行业等情况，对收入增长、毛利率、费用率进行了合理的预测，确定唐山普林亿威公司的可收回金额，并与其账面价值对比后，对唐山普林亿威公司的商誉计提减值 3,015.82 万元，体现了充分性与准确性。

（二）会计师核查意见

会计师执行了以下核查程序：

1)、了解普林亿威公司业务情况，获取唐山普林亿威 2018 年度财务数据，了解其经营情况、资产情况，并进行查验。

2)、评估及测试了普林亿威与商誉减值测试相关的内部控制的设计及执行有效性，包括关键假设的采用及减值计提金额的复核及审批。

3)、获取公司商誉明细、减值明细表并进行核对，评价管理层委聘的外部估值专家的胜任能力、专业素质和客观性，同时获取外部专家工作底稿进行复核。

4)、访谈公司管理人员，财务关于业绩承诺完成情况。

5)、查阅了相关的董事会及股东大会决议、公告文件、股权转让协议、评估报告。

经核查，会计师认为：结合普林亿威的客户构成、经营情况、行业情况等相

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

关要素考虑可收回金额，并进行相应的商誉减值测试，商誉计提的结果是充分且谨慎的。

（3）根据公告，你公司于 2018 年 6 月与普林亿威原股东签订补充协议，将收购普林亿威的交易对价由 25,000 万元修改为 15,000 万元。普林亿威业绩承诺修改为 2017 年至 2020 年净利润分别不低于 1,500 万元、700 万元、1,300 万元、2,000 万元。请补充说明交易价格确定的依据、公允性及价格修改的原因、业绩承诺确定的依据、2017 年业绩承诺大幅高于 2018 年、2019 年的原因及合理性，并结合 2018 年度普林亿威实际经营状况说明业绩承诺的可实现性；

公司回复：

2016 年以来，国家出台多项新能源汽车相关政策，新能源汽车行业发展迅猛。英威腾抓住了新能源汽车领域的发展机遇，通过电控产品快速切入新能源汽车行业。同时为完善英威腾新能源汽车产品布局，公司考虑通过收购兼并等手段获得新能源汽车电机/控制器等相关企业，快速形成新能源汽车驱控整体解决方案。

2017 年 4 月-6 月，新能源汽车驱控公司提出项目投资意向，英威腾根据新能源汽车公司发展需求和条件等实际情况组织对项目标的进行筛选。通过对国内三十余家电机企业进行综合分析比较、沟通调研，从主营业务匹配程度、市场资源、资产规模、技术水平、盈利能力等多方面综合评估，公司初步确定唐山普林亿威科技有限公司（以下简称“普林亿威”）为项目标的，并就合作意向等与普林亿威进行对接触。

普林亿威是一家永磁电机及控制器、电动车控制系统及配件研制、开发、销售、技术服务于一体的高新技术型民营企业，普林亿威自主研发的永磁驱动电机、驱动桥系统等产品在行业内具有一定的竞争力。

2017 年 5 月-7 月，公司聘请律师事务所和会计师事务所等中介机构对普林亿威进行尽职调查和审计，出具了法律尽职调查报告、普林亿威审计报告，集团财务中心出具了内部评估报告。组织尽调沟通会，反馈尽调初步意见，并对项目标的进行业绩预测，同步对标的企业高管和专业技术人才进行考察。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2017 年 6 月-7 月，英威腾讨论了投资普林亿威交易方案初稿，并就交易方案与标的公司的股东方进行沟通协商，经过两轮协商，双方初步达成阶段性共识。

交易定价方面，采用了市场比较法为基础，且原大股东对标的企业未来年度业绩进行了较为合理的预测说明并同意在协议中签署对赌性条款，最终体现随行就市的精神以双方协商确定的价格作为本次交易的基准价。

2017 年 8 月 28 日，公司第四届董事会第二十九次会议，审议通过《关于公司现金收购唐山普林亿威科技有限公司 100%股权及增资的议案》，公司最终确定以 2.5 亿收购普林亿威 100%股权并签署协议。

2018 年上半年，由于国家对新能源汽车补贴的进一步退坡，新能源汽车行业短期面临较大的下行压力，普林亿威的经营情况也受到直接影响，当时预计 2018 年及未来的经营业绩、盈利状况将面临较大不确定性。基于此，经磋商原股东方提出放弃原协议约定的剩余对价款 1 亿元，并对业绩承诺进行调整。经各方友好协商达成条款修改，同意签署《关于唐山普林亿威科技有限公司 100%股权之收购协议之补充协议》（以下简称“补充协议”），并据此对原协议进行相应的修改，协议的修改不存在损害公司股东利益的情形。

2018 年 6 月 22 日，公司召开了第四届董事会第四十三次会议，审议通过《关于签署<关于唐山普林亿威科技有限公司 100%股权之收购协议之补充协议>的议案》，同意公司对《收购协议》部分条款进行修改，并与普林亿威原股东签订相关补充协议。协议主要变化情况如下：普林亿威 100%股权的总对价由 25,000 万元修改为 15,000 万元。业绩承诺修改为：2017 年净利润不低于 1,500 万元；2018 年净利润不低于 700 万元；2019 年净利润不低于 1,300 万元；2020 年净利润不低于 2,000 万元。若普林亿威考核净利润未达到考核目标，公司有权向原股东深圳市瀚瑞德创新投资有限公司（以下简称“瀚瑞德”）追索其对应业绩承诺期内产生的业绩补偿金额。自英威腾向瀚瑞德发出补偿通知之日起 15 日内尚未收到瀚瑞德应支付的全部补偿金，英威腾保留追究其法律责任的权利。

修改业绩承诺的依据，主要是根据市场环境及普林亿威切实的业绩预测，经双方协商确定。2017 年的业绩承诺大幅高于 2018 年、2019 年的原因是补充协议于 2018 年 6 月份签订，2017 年已实现净利润 1547 万元，达成原协议 1500

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

万元的业绩承诺目标。考虑到补贴新政的落实短期对新能源汽车市场形成一定的冲击，行业回暖尚需要一定时间，故补充协议中 2018 年、2019 年的业绩承诺低于 2017 年。

2018 年度普林亿威实现营业收入 788 万元，净利润-1207 万元，未达成业绩承诺。2019 年、2020 年实现业绩承诺存在较大不确定性。

（4）请结合普林亿威原股权结构、《收购协议》及补充协议的合同条款约定，说明瀚瑞德应履行的业绩承诺补偿义务及相关金额的计算方法，并从业绩承诺补偿、子公司生产经营状况、核心团队留任情况等方面说明瀚瑞德注销对你公司造成的影响；

公司回复：

（一）收购前普林亿威原股东结构

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	深圳市瀚瑞德创新投资有限公司	1,331.25	53.25%
2	赵泉勇	443.75	17.75%
3	唐慧斌	100	4.00%
4	邹红生	50	2.00%
5	吴素娟	100	4.00%
6	罗德祥	100	4.00%
7	李婉露	150	6.00%
8	陈健	75	3.00%
9	董希久	50	2.00%
10	唐洲卿	50	2.00%
11	何建中	50	2.00%
合计		2,500	100.00%

（二）《收购协议》及补充协议中关于业绩承诺、业绩补偿的约定

《收购协议》中关于业绩承诺及业绩补偿的约定如下：

1、根据普林亿威编制的盈利预测报告，乙方承诺普林亿威未来三年（以下简称“业绩承诺期”）考核净利润分别不低于以下目标（以下简称“普林亿威业绩目

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

标”）：

2017 年：1,500 万元；

2018 年：3,000 万元；

2019 年：5,500 万元。

“考核净利润”：以经审计的合并报表口径下扣除非经常性损益前后归属于母公司的净利润较低者为计算依据；计算所采用数值应取自甲方指定的具备证券从业资格的会计师事务所出具的审计报告。

2、各方同意，在业绩承诺期内普林亿威实现的净利润按照如下原则计算:（1）普林亿威的财务报表编制应符合《企业会计准则》及其他法律、法规的规定并与英威腾会计政策及会计估计保持一致；（2）除非法律法规规定或英威腾在法律允许的范围内改变会计政策、会计估计，否则，业绩承诺期内，未经普林亿威董事会批准，不得改变目标公司的会计政策、会计估计。（3）净利润以具有证券期货从业资格、甲方指定的会计师事务所按中国会计准则出具的审计报告为准。

3、普林亿威应在 2017 年度、2018 年度、2019 年度各会计年度结束后，由英威腾指定的会计师事务所出具《专项审核报告》。各方同意普林亿威业绩承诺期考核净利润低于普林亿威业绩目标，乙方 1（指深圳瀚瑞德）应对英威腾进行补偿，当期应补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数－截至当期期末累积实际净利润数）÷业绩承诺期间内各年的承诺净利润数总和×拟购买标的资产交易作价－累积已补偿金额，已补偿金额不退回。

4、由于本次交易的股权转让价款分四期支付，第二期至第四期支付时甲方有权从股权转让价款中扣除当期业绩补偿金额（如有）。如股权转让价款不足以扣除的，乙方应在收到英威腾补偿通知之日起 5 日内以自筹资金补足差额并支付至英威腾指定帐户。

5、如果普林亿威 2017-2019 年度实际实现的考核净利润高于 2017-2019 年度承诺业绩目标的，超出部分（即 2017-2019 年度普林亿威实际考核净利润-2017-2019 年度承诺业绩目标合计数）的 70%由英威腾奖励给乙方 1。相关奖励（扣税后）应在 2019 年普林亿威《审计报告》出具之日起 30 个工作日内，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

以现金形式一次性支付给乙方 1。但无论如何，上述业绩奖励的金额不超过本次交易对价的 20%，即 5,000 万元。

《补充协议》中关于业绩承诺及业绩补偿的约定如下：

1、乙方承诺普林亿威未来四年即 2017 年—2020 年（以下简称“业绩承诺期”）考核净利润总额不低于 5500 万元，建议按以下进度完成考核目标（以下简称“普林亿威业绩目标”）：

2017 年：1,500 万元；

2018 年：700 万元；

2019 年：1,300 万元；

2020 年：2,000 万元。

“考核净利润”：以“业绩承诺期”内经审计的合并报表口径下扣除非经常性损益前后归属于母公司的净利润较低者为计算依据；合并计算所采用数值应取自甲方指定的具备证券从业资格的会计师事务所出具的财务审计报告。

2、各方同意，在业绩承诺期内普林亿威实现的净利润按照如下原则计算：

（1）普林亿威的财务报表编制应符合《企业会计准则》及其他法律、法规的规定并与英威腾会计政策及会计估计保持一致；

（2）除非法律法规规定或英威腾在法律允许的范围内改变会计政策、会计估计，否则，业绩承诺期内，未经普林亿威董事会批准，不得改变目标公司的会计政策、会计估计。

（3）净利润以具有证券期货从业资格、甲方指定的会计师事务所按中国会计准则出具的普林亿威审计报告为准。

3、各方同意，2017 年—2020 年间协议各方不对交易对价支付和业务补偿进行结算与支付，统一在 2020 会计年度结束后，由甲方（英威腾）指定的会计师事务所对普林亿威在业绩承诺期的实际净利润进行审核，并出具《专项审核报告》后合并计算与结算。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

4、业绩承诺期结束后，如经甲方指定会计师事务所出具的《专项审核报告》的结果表明普林亿威考核净利润未达到考核目标，甲方有权向乙方 1 追索其对应业绩承诺期内产生的业绩补偿金额，补偿金计算公式为：应补偿金额=（截至业绩承诺期期末累积承诺净利润数－截至业绩承诺期期末累积实际净利润数）÷业绩承诺期内的承诺净利润数总和×本次交易股权对价。乙方 1 应在收到英威腾补偿通知之日起 5 日内以自筹资金并支付至英威腾指定帐户。自英威腾向乙方 1 发出补偿通知之日起 15 日内尚未收到乙方 1 应支付的全部补偿金，英威腾保留追究其法律责任的权利。

5、如果普林亿威 2017-2020 年度实际实现的考核净利润高于 2017-2020 年度承诺业绩目标的，超出部份（即 2017-2020 年度普林亿威实际考核净利润-2017-2020 年度承诺业绩目标合计数）的 70%由英威腾奖励给乙方 1。相关奖励（扣税后）应在 2020 年普林亿威《审计报告》出具之日起 30 个工作日内，以现金形式一次性支付给乙方 1。但无论如何，上述业绩奖励的金额不超过本次交易对价的 20%，即 3,000 万元。

以上所涉及到的甲方指“深圳市英威腾电气股份有限公司”，乙方指“深圳市瀚瑞德创新投资有限公司及赵泉勇、李婉露、唐慧斌、吴素娟、罗德祥、陈健、邹红生、董希久、唐洲卿、何建中”， 乙方1指“深圳市瀚瑞德创新投资有限公司”。

（三）瀚瑞德应履行的业绩承诺补偿义务及相关金额计算方法

瀚瑞德的业绩承诺补偿义务如下：

业绩承诺期结束后，如经英威腾指定会计师事务所出具的《专项审核报告》的结果表明普林亿威考核净利润未达到考核目标，英威腾有权向瀚瑞德追索其对应业绩承诺期内产生的业绩补偿金额。

补偿金计算公式为：应补偿金额=（截至业绩承诺期期末累积承诺净利润数－截至业绩承诺期期末累积实际净利润数）÷业绩承诺期内的承诺净利润数总和×本次交易股权对价。

（四）瀚瑞德注销对公司的影响

1、普林亿威近几年的收益情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：元

项　　目	2016 年度	2017 年度	2018 年度
主营业务收入	71,980,671.85	142,585,298.98	7,877,577.72
主营业务成本	54,224,965.78	106,414,779.78	7,025,308.81
主营业务税金及附加	53,205.37	586,678.47	8,037.50
一、主营业务利润	17,702,500.70	35,583,840.73	844,231.41
加：其他业务收入	-	157,568.38	1,443.97
减：其他业务成本	-	131,373.16	-
营业费用	1,882,487.25	4,372,912.88	3,340,842.19
管理费用	6,844,995.15	10,372,905.16	5,723,546.80
研发费用			5,188,167.92
财务费用	592,226.47	585,043.53	68,684.00
资产减值损失	-	2,076,791.78	-276,792.65
加：其他收益	-	71,250.00	1,023,108.00
公允价值变动损益	-	-	-
二、营业利润	8,382,791.83	17,895,724.68	-12,175,664.88
补贴收入	0.00	0.00	
营业外收入	180,380.00	108,100.00	659,788.58
减：营业外支出	204,796.00	148,367.00	552,148.99
三、利润总额	8,358,375.83	17,855,457.68	-12,068,025.29
减：所得税	1,264,834.53	2,368,259.61	176,360.46
四、净利润	7,093,541.30	15,487,198.07	-12,244,385.75

其中 2018 年业绩有明显下滑现象，主要原因是：由于 2018 年新能源汽车补贴政策下滑导致下游客户减产，下游客户在 2018 年主要是集中精力消耗库存，年底部分企业处于停产状态，多数企业垫付资金压力过大，无力偿还车企购车债务，也无力购置新车，一定程度上影响了普林亿威 2018 年的销量，导致 2018 年业绩严重下滑。

2、普林亿威生产经营情况

新能源汽车补贴政策 2019 年 5 月份出台后，各整车厂均在开展车型整理、样车测试、发布公告等工作。公司持续与山西大运、珠海银龙、威海广泰等优质老客户保持良好合作，同时与变速箱龙头企业西安法士特汽车传动有限公司已达成密切合作，2019 年法士特推出的 5 款电机+变速箱动力系统涵盖了从 4.5T 轻卡到 100T 重卡车型，已是整车厂的不二选择。公司已经配套法士特完成了 355N.m 和 1600N.m 两款电机，其余机型进入研发设计阶段。预计 2019 年四季度可达到订单交付高峰期。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司持续在研发方面着力，聘请新能源行业高端人才，在上海、唐山两地分别设立研发中心，大幅度提升产品设计能力、产品性能，降低产品设计成本，有效提升了产品竞争力。唐山研发中心拥有完备的电机电驱研发实验室，配备全套国际知名品牌高精度检测仪器，国内一线品牌大功率传动设备，承载着公司新产品电机的标定、测试及产品化助推工作。实验室可完成国家标准 GB/T 18488-2015《电动汽车用驱动电机系统》内除环境实验外，全部输入输出实验项目内容，保证测试产品电机输出特性高于国标及同行业标准。

3、原普林亿威核心团队人员变动情况

截至目前，原普林亿威总经理已离职，其他核心团队成员保持稳定不变。

公司于 2018 年初对普林亿威公司架构、业务内容进行了调整，发挥普林亿威与上市公司在资源、业务等方面的协同效应，挖掘普林亿威业务优势，形成新的产品销售模式。2019 年，普林亿威效益逐步显现，原经营核心团队人员变动对普林亿威影响较小。

4、业绩承诺补偿情况

截至目前，业绩承诺期还未结束，普林亿威业绩完成情况尚不确定。普林亿威业绩承诺期结束后，如经公司指定会计师事务所出具的专项审核报告结果表明普林亿威考核净利润未达到考核目标，在瀚瑞德注销的情况下，公司向其追索业绩补偿时将受到影响。

（5）请补充说明你公司就瀚瑞德注销事项是否采取相应救济措施、你公司已拥有的权益保障措施、其他交易对手方权利义务是否发生变化等，并披露相关事项的最新进展。

1、公司采取的措施

公司经营管理层成立了专项工作小组，聘请专业律师就瀚瑞德注销事宜可能的应对措施进行积极论证研究。英威腾坚决要求瀚瑞德方面尽快采取补救措施保障英威腾公司权益，但经过多次沟通后瀚瑞德方面仍未能提出切实有效的补救措施。公司已经向深圳市南山区人民法院提起诉讼，要求瀚瑞德股东承担相应法律责任。近日，公司收到了深圳市南山区人民法院出具的《案件受理通知书》，对

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司与股东损害公司债权人利益责任纠纷一案进行立案。

英威腾公司对普林亿威已实现全面管理，本次瀚瑞德注销对普林亿威日常经营不会产生影响。公司将重点关注本次瀚瑞德注销事宜后续进展，继续积极寻求更加完善的解决方案，切实保障公司权益。

2、根据《收购协议》及补充协议的相关规定，其他交易对手方权利义务没有发生变化。

深圳市英威腾电气股份有限公司

董事会

2019 年 8 月 2 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn