

立信会计师事务所（特殊普通合伙）
关于深圳证券交易所《关于对深圳市英威腾电气股份有限
公司 2017 年年报的问询函》
相关问题的核查意见
信会师函字[2018]第 ZA284 号

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

关于深圳证券交易所《关于对深圳市英威腾电气股份有限公司 2017
年年报的问询函》
相关问题的核查意见

信会师函字[2018]第 ZA284 号

深圳证券交易所：

根据贵所 2018 年 5 月 28 日下发的《关于对深圳市英威腾电气股份有限公司 2017 年年报的问询函》（中小板年报问询函【2018】第 252 号）（以下简称“问询函”）已收悉。我们对问询函所列问题进行了认真落实，并回复如下：

一、问询函第 1 项问题：报告期内，你公司实现营业收入 21.22 亿元，同比增长 60.30%，实现归属于上市公司股东的净利润（以下简称“净利润”）2.26 亿元，同比增长 231.81%。请说明：

（1）请结合经营环境、同行业公司情况、主要产品销售情况等详细说明净利润大幅提升的原因及合理性，并自查 2017 年度收入确认的真实性，是否存在提前确认收入和结转成本的情况，请年审会计师说明对 2017 年收入的真实性执行的审计程序；

（2）请说明你公司应交增值税、所得税费用和你公司 2017 年度营业收入、利润的匹配程度；

（3）2017 年第一至第四季度，你公司分别实现营业收入 3.44 亿元、5.40 亿元、5.23 亿元、7.15 亿元，分别实现净利润 836.51 万元、8,254.71 万元、8,645.47 万元、4,847.81 万元。请你公司披露 2017 年第一至第四季度营业收入及净利润波动较大的原因，以及净利润变动幅度与营业收入不相匹配的具体原因；

（4）你公司新能源汽车行业业务本期实现营业收入 4.92 亿元，同比增长 277.24%，请说明上述业务的具体内容及大幅增长的原因。

请你公司年审会计师对上述问题进行核查并发表意见。

回复：

（一）企业说明

1、经营环境、同行业公司情况、主要产品销售对净利润的影响

（1）经营环境及主要产品销售说明

英威腾 2017 年度净利润为 21,228.37 万元，2016 年度净利润为 6,503.95 万元，净利润同比大幅提升的主要原因系营业收入大幅提升所致，2017 年度营业收入为 212,231.10 万元，2016 年度营业收入为 132,398.22 万元，而营业收入大幅提升的原因为以下三点：

1) 驱动技术子公司和光伏科技子公司营业收入大幅上涨所致。同比增长 29,487.36 万元和 10,292.22 万元，涨幅分别为 248.03% 和 180.74%。

驱动技术主营产品为电机控制器，该产品作为新能源汽车的核心部件，其销量与新能源汽车的生产息息相关。据中汽协数据显示，2017 年度中国新能源汽车累计销量同比增长 53.8%。驱动技术因其产品质量良好，在 2016 年度与行业标杆主机厂和系统集成商客户展开合作，并顺利于 2017 年度拓展了数个规模较大的汽车厂商客户。2017 年度因政策导向，蓝牌物流车的销量增长较快，带动型号为 GVD-550 的电机控制机销量大涨；本期另一款销量增长较快的电机控制器 GVD-500 主要用于传统客车与新能源客车，2017 年度新能源客车的需求量上涨带来了可观的销量增长。

光伏科技子公司主营产品为光伏逆变器，该产品作为太阳能发电系统的核心部件，其销量与新能源行业发展相关，2017 年度新能源行业发展势头良好，光伏科技积极拓展新客户，使得订单增加，带来收入的增长。

2) 英威腾电气股份、英威腾电源子公司的营业收入增长较快，同比增长 19,742.43 万元和 8,006.96 万元，涨幅分别为 25.09% 和 42.57%。

英威腾电气股份的主营产品为变频器，分为低压、中高压两大类型，该收入增长幅度得益于其产品质量可靠，性能优秀以及适用范围广泛。本期涨幅 25.09% 主要得益于本公司在 2016 年对 2017 年的目标行业进行了预估，根据产品生命周期选取了适用于以下几个行业的变频器作为生产及销售的重心，2017 年度本公司重心行业为空气压缩机行业、煤矿行业、石油行业，这三个行业在 2017 年度有较高的市场需求，为公司带来可观的收入增长。

英威腾电源子公司的主营产品为 UPS 不间断电源，该产品被广泛用于政府、

通信、金融行业的机房系统和数据中心，本期收入涨幅 42.57%主要系存量客户本期扩大采购以及中小型新客户的扩展带来的。

3) 2017 年度新购入子公司唐山普林亿威于 2017 年度的营业收入为 8,537.62 万，2016 年度设立的子公司充电技术于 2017 年度的营业收入为 2,756.21 万元。

唐山普林亿威子公司的主营产品为电机，公司凭借产品低噪音，功率大，质量稳定等优势已受到广大客户认可，故今年较去年订单增加。

充电技术子公司的主营产品为充电桩，该产品为新能源汽车的配套产品，其销量与新能源汽车行业环境相关，充电技术子公司在 2016 年设立，经过 1 年多的摸索和研究，在 2017 年度有了较大突破，拓展了数个大客户及多个中小客户。

(2) 同行业公司对比说明

汇川技术营业收入情况

单位：元

产品	2017 年	2016 年	营业收入增长率
变频器类	2,229,170,781.19	1,664,518,380.55	33.92%
运动控制类	934,137,361.20	501,630,327.47	86.22%
控制技术类	208,469,929.38	106,251,393.65	96.20%
新能源&轨道交通类	1,016,674,523.47	1,086,532,470.15	-6.43%
传感器类	45,203,918.73	34,747,457.83	30.09%
其他	343,639,176.72	266,365,183.32	29.01%
合计	4,777,295,690.69	3,660,045,212.97	30.53%

蓝海华腾营业收入情况

单位：元

产品	2017 年	2016 年	营业收入增长率
电动汽车电机控制器	448,273,104.85	554,877,487.07	-19.21%
中低压变频器	112,627,706.41	97,932,423.82	15.01%
伺服驱动器	11,872,435.90	12,089,538.46	-1.80%
其他	6,225,604.09	12,962,172.64	-51.97%
合计	578,998,851.25	677,861,621.99	-14.58%

英威腾营业收入情况

单位：元

产品	2017 年	2016 年	营业收入增长率
----	--------	--------	---------

变频器	1,016,957,522.50	797,881,367.58	27.46%
UPS 电源	273,228,499.98	189,791,594.16	43.96%
电机控制器	348,372,205.96	118,888,611.47	193.02%
其他	483,752,743.34	217,420,604.42	122.50%
合计	2,122,310,971.78	1,323,982,177.63	60.30%

选取汇川技术及蓝海华腾作为英威腾的同行业公司，将其 2016-2017 年度报告中的销售情况与英威腾进行对比可得，2017 年变频器行业的增长属于普遍现象，优质的变频器生产商越发具有竞争力，而电机控制器则与各公司的发展战略及客户资源息息相关，英威腾因其产品质量良好，并且在 2016 年打下了良好的客户基础，才使英威腾在 2017 年销售额增长率超越同行业的两家公司。

2、应交增值税、所得税费用和 2017 年度营业收入、利润的匹配程度

(1) 应交增值税与营业收入的匹配程度

按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税。英威腾适用的增值税税率为 6%、17%，根据适用税率及相应营业收入对增值税进行测算与应交增值税的差异较小，应交增值税与营业收入匹配。

应交增值税-销项税额

单位：万元

根据收入测算销项税额	52,713.32
纳税申报表销项税额	52,717.53
差异	-4.21

(2) 会计利润与所得税费用的匹配程度

单位：万元

项目	本期发生额
利润总额	22,664.69
按法定[或适用]税率计算的所得税费用	3,399.70
子公司适用不同税率的影响	1,600.27
非应税收入的影响	-3,080.92
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	101.71

项目	本期发生额
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-423.32
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	1,616.61
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	-1.53
研发费加计扣除的影响	-1,059.94
其他	-716.26
所得税费用	1,436.32

3、营业收入及净利润波动原因以及净利润变动幅度与营业收入匹配说明

单位：元

科目	一季度	二季度	三季度	四季度
营业收入	343,860,856.92	540,484,560.70	523,292,065.85	714,673,488.31
营业成本	217,010,204.21	337,709,390.31	316,870,422.38	448,796,827.69
税金及附加	2,375,126.60	4,641,131.38	2,938,983.81	6,818,056.46
销售费用	53,233,553.81	57,870,321.87	48,377,609.82	91,070,741.90
管理费用	81,093,918.91	100,400,245.07	81,714,630.09	130,700,680.42
财务费用	-1,492,440.11	294,983.26	2,673,627.87	2,404,319.01
资产减值损失	947,404.84	5,279,009.17	3,687,157.06	21,175,483.12
投资收益	5,136,446.92	30,190,020.44	5,913,816.12	-3,239,779.31
其他收益		20,790,221.20	15,799,025.94	42,779,913.41
营业外收入	8,365,364.96	7,081,679.22	3,532,430.50	-15,399,106.63
归母净利润	8,375,098.21	82,547,123.21	86,454,650.19	48,478,085.99

由上表分析可知，营业收入变动幅度与净利润变动幅度不相匹配，系受到投资收益、政府补助、销售费用、管理费用、资产减值损失的季度波动影响。第二季度的政府补助和投资收益环比增加较多，分别增长 233.18%、487.76%，同时收入增长较大，环比增长 57.18%，导致第二季度净利润增长较大；第三季度的投资收益及政府补助环比大幅下降，分别下降 80.41%、30.64%，销售费用及管理费用环比有所下降，分别下降 16.40%、18.61%，营业收入环比波动不大，前两个因素的波动大致抵消，因此对第三季度净利润的影响不大，环比波动不大；第四季度营业收入环比增加较大，增长约 36.57%，销售费用和管理费用环比增长 88.25%、59.95%，资产减值损失环比增长 474.30%，投资收益环比减少 154.78%，政府补助环比增长 41.64%，由于销售费用、管理费用、资产减值损失和投资收

益的影响较大，使得本季度净利润环比下降较大。

(1) 公司 2017 年第一至第四季度营业收入的波动主要原因如下：2017 年四个季度的营业收入与营业成本变动幅度大致相符。第二、三季度营业收入相比第一季度涨幅较大，主要是英威腾电气、光伏科技、英威腾电源、驱动技术的营业收入增加所致；第四季度营业收入相比前几季度增长迅猛，主要是英威腾电气、驱动技术、充电技术、光伏科技的营业收入增加所致。公司全年收入整体呈增长趋势，主要原因系伴随我国制造业回暖，公司基于在工业自动化、能源电力以及新能源汽车领域的良好业务布局，业绩实现强劲增长。

(2) 公司 2017 年第一至第四季度期间费用的影响。公司着力于业务布局和市场拓展，为了实现收入的持续增长，在销售及研发方面投入较大。2017 年前三个季度的销售费用、管理费用波动正常，而第四季度环比增长较大，系因为第四季度计提奖金所致。

(3) 资产减值损失的影响。公司每月按政策进行坏账的计提，因第四季度销售较多，且客户尚未回款，因此计提了较大的坏账准备，产生较大的资产减值损失。

(4) 投资收益的影响。公司于第二季度转让其所持的可供出售金融资产并确认投资收益。

综上所述，公司认为营业收入及净利润大幅波动以及净利润变动幅度与营业收入的不匹配存在合理的原因。

4、新能源汽车业务的具体内容及大幅增长的原因

英威腾的新能源汽车业务涵盖电机控制器、电机、车载电源和充电桩等产品。电机控制器方面，适用车型涵盖了新能源客车、物流车、环卫车和乘用车等，2017 年电控产品凭借优秀的综合实力通过宇通各项审核，跻身宇通客车供应商。电机方面，英威腾于 2017 年度收购唐山普林亿威，补充驱动电机产品，完善新能源汽车产业链，形成电驱电控一体化解决方案。

控制器产品 2017 年度营业收入 3.48 亿，2016 年度营业收入 1.19 亿，增长 251.00%，拓展了大运汽车、吉利商用车、一汽青岛、宇通重工、山东凯马等重要客户，实现业绩重大飞跃；电机产品 2017 年营业收入 0.68 亿，而 2016 年度

营业收入为零，通过收购唐山普林亿威，实现电机产品销售扩充；2016 年度充电公司新成立，主要着力于充电桩/机、DC 产品与其市场的前期开发，营业收入为零，2017 年度自研产品走进市场，逐步形成小批量销售，成功抢占市场，实现营业收入 0.3 亿；2017 年度英威腾收购唐山普林亿威，实现 2017 年并表营业收入 0.33 亿，而 2016 年度营业收入未纳入合并报表中。

（二）会计师核查意见

1、对 2017 年度收入真实性执行的审计程序：

（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。

（2）获取英威腾 2017 年度销售明细，对本年记录的收入交易选取样本，核对发运单、销售合同及出库单，评价相关收入的真实性。

（3）合理选取英威腾部分客户，对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，检查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，选取样本进行函证程序，收入发函比例为 87.15%，直接回函确认的比例为 56.89%，调节后可确认和执行替代程序可确认的比例合计为 12.34%。

（6）结合产品类型对收入以及毛利情况执行分析，判断本期收入金额是否出现异常波动的情况。

（7）按客户汇总销售收入，筛选新增客户或销售额变动较大的客户，了解销售客户变动的原因，检查销售收入的原始单据以及销售回款。

（8）对英威腾资产负债表日前后的营业收入进行截止性测试。

2、经核查，会计师认为：对英威腾 2017 年度收入执行审计程序后，未发现其收入真实性存在异常情况，不存在提前确认收入或结转成本的情况；英威腾

2017 年应交增值税、所得税费用和营业收入、利润相匹配；2017 年四个季度营业收入与净利润波动以及净利润变动幅度与营业收入不匹配均有合理原因；新能源汽车业务的大幅增长具有合理性，与英威腾的市场战略布局有密切关系。

二、问询函第 2 项问题：2015 年至 2017 年公司经营活动产生的现金流量净额分别为 899.29 万元、-4,447.72 万元、-9,642.63 万元。请详细列示主要销售客户及供应商名称、账款情况、信用政策及票据结算方式等说明公司经营性现金流净额大幅小于净利润的原因，并说明目前你公司现金流是否满足正常生产经营的需要及拟采取的措施。请你公司年审会计师对此进行核查并发表意见。

回复：

（一）企业说明

公司经营性现金流净额大幅小于净利润主要有以下三方面原因：

1、主要是新能源汽车业务回款较为缓慢，大多数汽车厂商会采用延长付款周期的方式保证自身资金链的稳定，同时应收账款余额较大，也是新能源汽车业务的特点之一。

2017 年度前五大客户、供应商合同账期等情况如下：

单位:元

	客户	应收账款余额	信用政策	结算方式（现金、票据）
1	南京越博动力系统股份有限公司	44,098,373.02	月结 90 天	现金或票据，主要为票据
2	大运汽车股份有限公司	78,440,480.00	月结 90 天	票据
3	南京越博电驱动系统有限公司	57,607,100.00	月结 90 天	现金或票据，主要为票据
4	东风特汽（十堰）专用车有限公司	44,218,300.00	月结 90 天	现金或票据，主要为票据
5	吉利四川商用车有限公司	47,602,900.00	月结 75 天	票据

	供应商	应付账款余额	信用政策	结算方式（现金、票据）
1	嘉兴斯达半导体股份有限公司	19,146,558.64	月结 90 天	银行承兑汇票
2	深圳市华富洋供应链有限公司	2,126,893.53	月结 90 天	银行承兑汇票
3	深圳市核达中远通电源技术有限公司	15,860,073.07	月结 90 天	银行承兑汇票
4	安富利电子科技（深圳）有限公司（IGBT）	6,803,133.12	月结 60 天	银行承兑汇票

	供应商	应付账款余额	信用政策	结算方式（现金、票据）
5	新华都特种电气股份有限公司	9,706,305.85	月结 90 天	银行承兑汇票

合并报表数据中，截止到 2017 年 12 月 31 日，应收账款余额 8.83 亿，应付账款余额 4.44 亿，应收款要远高于应付款，可以反映出现金流流出量会较流入量快。同时从上表列示数据可见，新能源汽车业务客户回款情况较为缓慢，应收账款余额较大，而供应商付款情况较为稳定，应付账款余额远小于应收账款。

尽管对客户、供应商主要都是月结 60 天、月结 90 天的信用政策，但是根据公司生产及销售特点，需要根据销售计划安排生产、备料等，因此还会存在一定时间差异，导致现金流先通过采购、投入研发等日常生产经营活动等流出，再通过实现销售后回款进行现金流流入，由于 2017 年度实现业绩的大幅度增长，故该时间差异导致的现金流流出量暂时较大，后期通过应收账款逐步回收，现金流情况将会有所好转。

2、现金流净额与净利润差异较大的主要公司如下：

单位:元

项目	英威腾电气	驱动公司
一、经营活动产生的现金流量		
销售商品、提供劳务收到的现金	864,120,417.46	79,370,273.10
收到的税费返还	55,200,843.97	8,488,707.56
收到其他与经营活动有关的现金	96,721,815.00	48,217,253.61
经营活动现金流入小计	1,016,043,076.43	136,076,234.27
购买商品、接受劳务支付的现金	764,387,728.67	40,981,845.10
支付给职工以及为职工支付的现金	180,029,528.50	24,152,600.99
支付的各项税费	64,346,869.57	13,363,181.66
支付其他与经营活动有关的现金	90,601,294.88	93,773,439.82
经营活动现金流出小计	1,099,365,421.62	172,271,067.57
经营活动产生的现金流量净额	-83,322,345.19	-36,194,833.30
净利润	327,372,943.46	39,575,302.41

(1) 母公司净利润与经营性现金流净额差异较大的原因主要是本期业务增长幅度较大以及部分战略合作客户调整了信用政策导致的回款时间较长，截止到 2017 年 12 月 31 日，母公司的应收账款余额 5.72 亿，而同比 2016 年 12 月 31 日应收账款余额是 3.07 亿；而母公司单体对于供应商的账期整体上较客户的账期短，母公司前五大供应商账期列示如下：

单位:元

	供应商	应付账款余额	信用政策	结算方式(现金、票据)
1	深圳市核达中远通电源技术有限公司	15,804,048.28	月结 90 天	大部分采取银行承兑汇票方式支付、小部分采取现金支付方式
2	厦门宏发电力电器有限公司	8,728,898.67	月结 90 天	大部分采取银行承兑汇票方式支付、小部分采取现金支付方式
3	深圳市超卓实业有限公司	6,868,801.55	月结 90 天	大部分采取银行承兑汇票方式支付、小部分采取现金支付方式
4	荣万科技(深圳)有限公司	5,043,237.20	月结 60 天	采取现金支付方式
5	深圳市国威通电子技术有限公司	4,530,265.47	月结 60 天	大部分采取银行承兑汇票方式支付、小部分采取现金支付方式

同时根据公司的生产特点, 需要根据销售计划安排生产、备料等, 采购活动会先于销售活动, 主要是时间性差异, 现金流情况会在未来有好转。

(2) 驱动子公司 2017 年度业绩增长较快, 销售量集中在年末是行业特性, 截止到 2017 年末尚有大部分应收账款未收回, 而电动汽车行业普遍回款较慢, 账期在 120 天左右。

3、为了公司的长期发展需要, 持续对人工、研发费用等加大投入力度, 导致人工和费用等付现费用支出较高。

目前公司的现金流短缺, 为满足业务增长的需求, 公司制定并完善资金计划, 拟采取的措施有: (1) 通过外部融资, 如银行借款; (2) 加快应收账款回笼, 积极催收超过账期的款项; (3) 利用前期业绩增长留存的现金流。

(二) 会计师核查意见

经核查, 会计师认为: 经营性现金流低于净利润的原因主要是: 1、业务规模增长幅度较大, 导致各项费用要素的投入大幅度增长。2、本期增长较快的子公司驱动技术年末业绩集中, 销售款项尚未回收。3、部分子公司目前处于业务开发与拓展阶段, 如交通技术子公司, 交通技术子公司于 2017 年中标深圳地铁 9 号线西延长线工程地铁车辆电气系统项目, 中标金额 1.18 亿元, 前景良好。综

上，我们认为公司目前的经营性现金流状况不佳是暂时的，随着业务发展稳定、信用政策及管理的完善，公司现金流状况会有所改善。

三、问询函第 3 项问题：报告期内，你公司应收账款 8.29 亿元，同比增加 114.91%；应收账款坏账准备余额 5,403.68 万元，同比增加 61.09%。请说明：

(1) 请结合公司各业务的销售模式、收入确认政策和信用政策、主要客户变动情况等说明应收账款大幅增加的原因，并说明应收账款期后回款情况、后续拟采取的回款措施；

(2) 请结合公司应收账款坏账计提政策，说明报告期内公司坏账准备的计提是否充分；

(3) 你公司报告期末其他应收款中单位往来款余额 4,793.62 万元，请说明上述款项的具体内容、性质及同比大幅上升的原因。

请你公司年审会计师对上述事项进行核查并发表意见。

回复：

(一) 企业说明

1、应收账款大幅增加的原因，应收账款期后回款情况及后续拟采取的回款措施

英威腾 2016 年和 2017 年应收账款同比增长较多的主体如下：

单位：万元

公司名称	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	同比增长
驱动技术	37,535.66	9,054.18	28,481.48
光伏科技	7,524.06	2,927.36	4,596.71
唐山普林亿威	5,523.70	-	5,523.70

英威腾 2017 年应收账款同比上年大幅增加，主要系子公司驱动技术、光伏科技的应收账款期末余额同比增加较多以及 2017 年收购唐山普林亿威所致。

驱动技术主要客户群体为新能源汽车厂商，合同中约定的风险报酬转移节点为货物验收合格或验收入库并领用，对该类客户约定的账期一般在 75 天-90 天。该行业的付款惯例系通过延长货款结算周期来保证自身的现金流的稳定，导致新能源汽车业务回款较慢；同时，新能源汽车行业在第四季度销售量普遍较大（如

比亚迪)，相应的采购也会大幅增加，受其影响，驱动技术 2017 年的销量大涨，销售额增长较快。在这两方面因素影响下，导致了应收账款余额增长 2.8 亿元。

光伏科技的应收账款增长源于其业务增长，其合同中约定的风险报酬转移节点为货物验收合格，且客户回款情况良好，使得应收账款余额增长幅度低于其营业收入增长幅度，光伏科技的应收账款余额增长合理。

唐山普林亿威是英威腾 2017 年度收购的子公司，2016 年度未纳入合并范围，因此同比增长较多。

截至 2018 年 5 月 31 日，英威腾应收账款期后回款 39,654.87 万元，回款占应收账款期末余额的 44.90%，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

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
张家港市鹰联节能技术有限公司	447,569.35	447,569.35	100.00	不良款，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	不良款，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	不良款，无法收回
山西蓝光机电设备有限公司	371,000.00	371,000.00	100.00	不良款，无法收回
北京明诚技术开发有限公司	308,000.00	308,000.00	100.00	不良款，无法收回
江苏戴梦特化工科技股份有限公司	348,000.00	348,000.00	100.00	不良款，无法收回
欧胜能源(上海)有限公司	308,000.00	308,000.00	100.00	不良款，无法收回
苏州吉姆西客车制造有限公司	2,026,661.54	2,026,661.54	100.00	不良款，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	不良款，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	不良款，无法收回

应收账款（按单位）	期末余额			计提理由
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）	
湘潭开元机电制造有限公司	630,000.00			由商业承兑汇票转入，预计能收回，不予计提坏账
宁波甬川伺服科技有限公司	417,270.00	417,270.00	100.00	收回难度大
佛山市顺德区凯迪威机械有限公司	438,932.00	438,932.00	100.00	收回难度大
合计	8,505,137.89	7,875,137.89		

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	793,341,871.60	23,800,256.16	3.00
1至2年	44,382,530.48	4,438,253.05	10.00
2至3年	17,236,935.17	3,447,387.03	20.00
3至4年	8,509,810.36	4,254,905.19	50.00
4至5年	4,605,869.86	3,684,695.89	80.00
5年以上	4,558,305.33	4,558,305.33	100.00
合计	872,635,322.80	44,183,802.65	

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（%）
泊头市宁泊滤材有限公司	240,000.00	240,000.00	100
河北轩屹机电设备有限公司	213,200.00	213,200.00	100
湖北追日电气股份有限公司	206,500.00	206,500.00	100
上海哲呈电气有限公司	201,500.00	201,500.00	100
浙江长广（集团）有限责任公司长广水泥分公司	288,260.00	288,260.00	100
深圳市阿徕米罗科技有限公司	59,135.00	59,135.00	100

应收账款（按单位）	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
东莞市吉通电子科技有限公司	62,850.00	62,850.00	100
泉州市海特科技发展有限公司	255,689.20	255,689.20	100
苏州市美善机械有限公司	62,201.50	62,201.50	100
河北凯瑞思环境工程有限公司	187,000.00	187,000.00	100
张家港保税区天将贸易有限公司	79,998.54	79,998.54	100
浙江荣欣防爆电器有限公司	9,000.00	9,000.00	100
台州市黄岩腾宇电气设备销售中心	65,533.68	65,533.68	100
佛山市顺德区坤研机电有限公司	39,946.92	39,946.92	100
佛山市宝捷精密机械有限公司	7,011.00	7,011.00	100
合计	1,977,825.84	1,977,825.84	

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 13 家单位中的 12 家应收款项发生减值，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，计提坏账准备。

对单项金额不重大但单独计提坏账准备的 15 家单位的应收款项单独进行减值测试，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%，公司认为计提坏账准备依据充分、合理。

3、其他应收款单位往来款明细构成如下：

单位：元

款项性质	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	变动额	变动比例
股权款	46,440,000.00		46,440,000.00	--
代付款	780,775.63	1,030,000.00	-249,224.37	-24.20%
借款	265,299.03	120,441.61	144,857.42	120.27%

预付费用	339,828.29	742,390.00	-402,561.71	-54.23%
房租款		39,227.00	-39,227.00	--
其他	110,341.78	1,288,085.96	-1,177,744.18	-91.43%
合计	47,936,244.73	3,220,144.57	44,716,100.16	--

从上表得知,2017年末较2016年末同比大幅上升的原因主要为股权款所致,具体如下:

(1) 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,约定共同出资设立陕西英威腾光伏科技有限公司,其中陕西志拓新能源发展有限公司出资额为人民币2,601.00万元。截止至2017年12月31日,陕西志拓新能源发展有限公司已出资人民币100.00万元,因此应计入其他应收款2,501.00万元。

(2) 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,约定共同出资设立扶风英威腾新能源发展有限公司,目标公司注册资本为人民币100.00万元,其中,深圳市英威腾光伏科技有限公司出资额为人民币51.00万元,占比51%,陕西志拓新能源发展有限公司出资额为人民币49.00万元,占比49%。截止至2017年12月31日,扶风英威腾新能源发展有限公司尚未收到陕西志拓新能源发展有限公司的出资款,因此应计入其他应收款49.00万元。

(3) 2017年10月,山西合为信光伏有限公司召开2017年第三次股东会,决议其他股东将其所持公司合计70%股权,作价3,500.00万元转让给深圳市英威腾光伏科技有限公司。转让股权后,深圳市英威腾光伏科技有限公司出资3,500.00万元,占70%,少数股东出资1,500.00万元,占30%。截止至2017年12月31日,山西合为信光伏有限公司尚未收到少数股东的出资款,因此合计应计入其他应收款1,500.00万元。

(4) 2017年6月,深圳市英威腾光伏科技有限公司与少数股东召开股东会,决议成立武山县英威三阳新能源有限公司。其中少数股东出资300.00万元,占比30%。截止至2017年12月31日,武山县英威三阳新能源有限公司尚未收到少数股东的出资款,因此应计入其他应收款300.00万元。

(5) 深圳市英威腾光伏科技有限公司与其他股东约定出资设立莫力达瓦达斡尔族自治旗威腾光伏科技有限公司。其中少数股东出资人民币294.00万元,

占比 30%。截止至 2017 年 12 月 31 日，莫力达瓦达斡尔族自治旗威腾光伏科技有限公司尚未收到少数股东的出资款，因此应计入其他应收款 294.00 万元。

（二）会计师核查意见

经核查，会计师认为：1、结合英威腾各业务的销售模式、收入确认政策和信用政策、主要客户变动情况来看，2017 年应收账款大幅增加与其销售规模扩大、客户渠道拓展及客户所处行业特性相关，不同业务的期后回款情况各有不同，新能源汽车业务期后回款较慢，其他业务期后回款情况较为乐观，同时主要客户的信誉和历史回款情况较好，所以应收款项难以收回的风险较低。2、英威腾 2017 年已按照企业坏账计提政策进行坏账的计提，报告期内坏账计提充分。3、其他应收款单位往来款同比大幅上升主要系因为深圳市英威腾光伏科技有限公司子公司其余股东的出资额尚未完全到位，计入其他应收款所致，该处理是合理的。

四、问询函第 5 项问题：2017 年末，你公司商誉余额为 3.29 亿元，计提商誉减值准备 1,039.47 万元。请详细说明：

（1）请结合业务运营情况，量化分析因收购无锡英威腾电梯控制技术有限公司、深圳市英威腾电源有限公司、唐山普林亿威科技有限公司等子公司股权确认的商誉未计提减值准备的原因及合理性；

（2）报告期内，你对西安英威腾电机有限公司全额计提商誉减值准备 459.25 万元。请详细说明你公司商誉减值测试的计算过程，并将商誉减值测试使用的关键参数，包括预测收入、长期平均增长率、利润率与公司过往业绩、董事会批准的财务预算等进行比较，说明你公司在预计未来现金流量现值时采用的假设和关键参数的合理性。

请你公司年审会计师对此进行核查并发表意见。

回复：

（一）企业说明

1、商誉账面原值

截止 2017 年 12 月 31 日公司商誉账面原值情况明细表：

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
		企业合并形成的	处置	
无锡英威腾电梯控制技术有限公司	12,400,000.00			12,400,000.00
深圳市英威腾电源有限公司	2,040,428.65			2,040,428.65
上海英威腾工业技术有限公司	92,781,746.33			92,781,746.33
西安英威腾电机有限公司	4,592,527.49			4,592,527.49
唐山普林亿威科技有限公司		227,501,316.17		227,501,316.17
合计	111,814,702.47	227,501,316.17		339,316,018.64

2、商誉减值准备

截止 2017 年 12 月 31 日公司商誉减值准备账计提情况明细表：

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
		计提	处置	
上海英威腾工业技术有限公司	5,802,155.62			5,802,155.62
西安英威腾电机有限公司		4,592,527.49		4,592,527.49
合计	5,802,155.62	4,592,527.49		10,394,683.11

注：年初余额为 2016 年按资产评估结果对商誉计提减值 580.22 万元，本期增加为 2017 年对投资西安英威腾形成的商誉全额计提减值。

3、商誉形成的相关说明

(1) 无锡英威腾电梯控制技术有限公司

2010 年 9 月 28 日，深圳市英威腾电气股份有限公司与无锡德仕卡勒科技有限公司（以下简称“无锡德仕卡勒”，无锡英威腾前身）及其股东刘建辉、罗玺、周庆、戴鑫栋、朱军、赵杨、邢国军、王英华、茅昌牛（上述股东以下合称“原股东”）签订了《投资入股无锡德仕卡勒科技有限公司合同书》（以下简称“《投资协议书》”）《投资协议书》约定，英威腾以人民币 600.00 万元受让原股东持有的无锡德仕卡勒 60.869.00 万元出资（约占增资前无锡德仕卡勒注册资本的 30.43%），同时英威腾以人民币 2,600.00 万元增资无锡德仕卡勒，上述股权转让及增资完成后，无锡德仕卡勒注册资本由人民币 200.00 万元变更为人民币 463.77 万元，英威腾持有无锡德仕卡勒 70% 出资。无锡德仕卡勒成为公司控股

子公司，纳入公司合并报表范围。无锡英威腾德仕卡勒科技有限公司于 2010 年 12 月 3 日办理完工商变更手续，以 2010 年 11 月 30 日作为合并日。本公司合并成本为 3200.00 万元，合并日无锡英威腾德仕卡勒科技有限公司的账面净资产为 2800.00 万元，本公司按出资比例享有的份额为 1960.00 万元，差额 1240.00 万元确认为商誉。

(2) 深圳市英威腾电源有限公司

2011 年 3 月 9 日，公司收购被合并方 83%的股权，3 月 14 日完成工商变更登记，以 2011 年 3 月 31 日作为合并日。本公司合并成本 249.00 万元，合并日深圳市英威腾电源有限公司可辨认净资产账面价值 860,288.75 元，本公司按出资比例享有的份额为 714,039.66 元，差额 1,775,960.34 元确认为商誉；2011 年 5 月 7 日，公司对其增资 400 万元，持股比例增加 12.36%，确认商誉 264,468.31 元。合计确认商誉总额 2,040,428.65 元。

(3) 上海英威腾工业技术有限公司

2011 年 4 月 15 日，公司投资 3,028.00 万元对上海英威腾工业技术有限公司进行增资，增资后公司持有其 11%的股权，以 2011 年 3 月 31 日作为购买日，上海英威腾可辨认净资产账面价值 47,368,159.87 元，按公司投资比例 11%计算应享有的份额为 5,210,497.59 元，差额 25,069,502.41 元确认为商誉；2011 年 6 月 20 日，公司投资 9,000.00 万元收购上海英威腾 44%的股权，连同前次投资，合计持有该公司 55%的股权，构成非同一控制下企业合并，以 2011 年 6 月 30 日作为合并日，上海英威腾可辨认净资产账面价值 50,653,991.10 元，按公司新增持股比例计算应享有份额为 22,287,756.08 元，差额 67,712,243.92 元确认为商誉。合计确认商誉总额 92,781,746.33 元。

(4) 西安英威腾电机有限公司

2011 年 7 月 15 日，本公司投资 1,000.00 万元对西安英威腾进行增资，增资后公司持有其 33.85%的股权；同时，本公司出资 900.00 万元收购西安合升 21.15%股权，投资比例合计为 55%，构成非同一控制下企业合并，以 2011 年 7 月 31 日作为合并日，西安英威腾可辨认净资产账面价值 26,195,404.57 元，按本公司持股比例计算应享有份额为 14,407,472.51 元，与公司合并成本 19,000,000.00 元的差额 4,592,527.49 元确认为商誉。

（5）唐山普林亿威科技有限公司

2017年8月28日，公司与瀚瑞德及赵泉勇、李婉露、唐慧斌、吴素娟、罗德祥、陈健、邹红生、董希久、唐洲卿、何建中等10名自然人签署了《关于唐山普林亿威科技有限公司100%股权之收购协议》，经交易各方充分协商后一致同意，唐山普林亿威100%股权的总对价即本次交易对价为25,000.00万元。唐山普林亿威的交易价格由英威腾根据瀚瑞德关于唐山普林亿威科技有限公司股权转让的沟通函、经英威腾对唐山普林亿威股东全部权益价值采用收益法估值25,097.90万元的价值基础上，各方协商确定。

4、业务运营情况及量化分析

（1）无锡英威腾电梯控制技术有限公司

无锡英威腾的团队在工业自动化系统、电梯控制系统、物联网系统等产品的研发、设计、销售等方面有丰富的经验，对相关市场有较深的理解，该公司拥有和待开发的技术和产品，市场潜力较大，特别在电梯行业的应用有广阔的空间，通过合作方式进行物联网产品、工业自动化产品、楼宇自控产品及系统的开发，有利于英威腾电气公司业务的顺利进行，降低市场风险，对集团未来发展及经营状况将会产生积极的影响。

无锡英威腾近年持续盈利，2015-2017年净利润分别为656.87万元、386.12万元、255.99万元，2015-2017年营业收入分别为4,351.19万元、3,967.30万元、4,470.06万元，近三年无锡英威腾利润有所下降，营业收入近两年呈上升趋势，2017年收入较高但净利润较低主要是因为本年加大研发投入，期间费用中研发费用与工资较上年上涨幅度大，另一方面，无锡英威腾目前规模仍较小，市场潜力较大，公司在对2017年商誉测算时考虑了相关影响因素，2018年及以后收入及净利润以合理参数进行测算，结果显示商誉未发生减值。

（2）深圳市英威腾电源有限公司

英威腾电源公司与英威腾电气公司在网络能源领域的产品互补及产业协同作用日益明显，进一步提高英威腾电气公司持续经营能力。

英威腾电源公司近年持续盈利，2015-2017年三年净利润分别为2,605.99万

元、3,538.05 万元、5,154.37 万元，营业收入分别为 14,542.93 万元、18,979.16 万元、27,322.85 万元，各年业绩均超过预计业绩，参考 2016 年国众联针对深圳市英威腾电源有限公司的资产评估报告(国众联评报字[2016]第 3-036 号)对 2017 年净利润预测金额为 3,956.02 万元，企业 2017 年实际实现净利润为 5,154.37 万元，远高于预测值，公司 2017 年参考该评估报告中对未来的预测数据进行测算，未见商誉存在减值的情况，故未计提商誉减值是合理的。

(3) 唐山普林亿威科技有限公司

1) 投资唐山普林亿威科技有限公司较高溢价的主要原因

①产品技术优势突出：唐山普林亿威自 2009 年 5 月 13 日成立以来专注于新能源汽车电机研发生产，有较为深厚的技术沉淀和相应的人才储备，自主研发的永磁驱动电机等产品优于同行业其他产品，并且利用产学研合作模式持续进行技术攻关，有较强的产品技术优势。

②产业链协同优势显著：唐山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，产生 1+1>2 的效果。唐山普林亿威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产品终端客户具有高度一致性，能够更好地发挥协同优势。

③发展潜力较大：唐山普林亿威有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。采用大平台合作销售模式，未来发展潜力大。

2) 唐山普林亿威目前业务运营情况及量化分析

唐山普林亿威系英威腾 2017 年下半年收购的企业，并购时公司对普林亿威股东全部权益价值采用收益法估值 25,097.90 万元，形成商誉 22,750.10 万元，2017 年实现净利润为 1,548.72 万元，超过收购时对 2017 年全年预测净利润 1,274.78 万元，也超过了收购时的业绩承诺，故判断商誉未存在减值。同时，唐山普林亿威专注于新能源汽车电机研发生产，有较为深厚的技术沉淀和相应的人才储备，自主研发的永磁驱动电机等产品优于同行业其他产品，业务运营状况良好。

(4) 上海英威腾工业技术有限公司

上海英威腾从事的是国家鼓励的行业，所研发和生产的伺服驱动产品为工控领域的高端产品，该企业掌握了同行业领先的技术，且产品有了较好的市场份额，其产品和技术已得到行业客户的认可。上海英威腾所从事的伺服驱动业务与变频器业务同样属于轻资产业务，有着突出的“知本”特征，企业账面净资产很难反映企业真实的价值。

上海英威腾 2017 年实现盈利，2016 年及 2017 年均已聘请外部评估机构对其进行评估，2017 年评估结果显示商誉未发生减值，2016 年对 2017 年营业收入及净利润预测分别为 12,422.19 万元、332.72 万元，2017 年实际营业收入及净利润分别为 14,117.13 万元、409.17 万元，超过上年预测数据，表明 2016 年营业收入及利润的预测在 2017 年已完成。因此，2016 年评估结果是合理的，同时 2017 年评估是在考虑 2016 年评估情况的基础上进行的评估，2017 年度未对商誉计提减值准备是合理的。

(5) 综上所述，2017 年末，因收购无锡英威腾电梯控制技术有限公司、深圳市英威腾电源有限公司、唐山普林亿威科技有限公司等子公司股权确认的商誉未计提减值准备的是合理的，公司将密切关注各公司外部变化对未来盈利能力的影响，如果未来发生减值迹象，公司将按照会计准则规定计提减值。

存在商誉各主体近几年主要财务信息：

单位：万元

子公司	2017 年				
	资产总额	负债总额	净资产	营业收入	净利润
无锡英威腾电梯控制技术有限公司	5,731.89	1,281.28	4,450.61	4,470.06	255.99
深圳市英威腾电源有限公司	22,675.23	5,805.60	16,869.62	27,322.85	5,154.37
上海英威腾工业技术有限公司	10,603.40	9,649.96	953.43	14,117.13	409.17
西安英威腾电机有限公司	3,353.43	1,929.96	1,423.47	1,264.92	-434.30
唐山普林亿威科技有限公司	14,537.95	9,781.39	4,756.56	14,274.29	1,548.72

子公司	2016 年				
	资产总额	负债总额	净资产	营业收入	净利润

无锡英威腾电梯控制技术有限公司	6,189.78	1,213.26	4,976.52	3,967.30	386.12
深圳市英威腾电源有限公司	16,017.70	4,302.44	11,715.25	18,979.16	3,538.05
上海英威腾工业技术有限公司	9,069.67	8,525.40	544.27	8,957.79	-311.55
西安英威腾电机有限公司	3,734.72	1,876.96	1,857.77	1,164.78	-358.32
唐山普林亿威科技有限公司					

子公司	2015 年				
	资产总额	负债总额	净资产	营业收入	净利润
无锡英威腾电梯控制技术有限公司	5,320.86	730.45	4,590.40	4,351.19	656.87
深圳市英威腾电源有限公司	10,520.91	3,843.71	6,677.20	14,542.93	2,605.99
上海英威腾工业技术有限公司	8,168.73	7,312.91	855.82	7,460.47	-1,288.57
西安英威腾电机有限公司	4,019.73	1,803.64	2,216.09	1,752.10	-280.91
唐山普林亿威科技有限公司					

注：2017 年除西安英威腾外，其他主体均处于盈利状态。

5、报告期内，对西安英威腾电机有限公司全额计提商誉减值准备 459.25 万元，相关计算过程及关键参数确定如下：

西安英威腾 2015-2017 年经审计净利润分别为-280.91 万元、-358.32 万元、-434.30 万元，由于公司连续亏损，且在未来几年内业绩大幅提升存在困难，公司按西安英威腾实际情况预计未来三年净利润与 2015-2017 年净利润基本一致，2021 年及以后实现盈利，在此判断基础上，公司把 2017 年末西安英威腾可辨认净资产账面价值、归属于母公司及少数股东的商誉价值合计作为资产组，测算结果显示预计未来现金流量折现至 2017 年末现值低于该资产组账面价值，差额确认为商誉减值，同时按比例计算归属于公司的商誉减值略大于 459.25 万元，基于此，公司对西安英威腾相关的商誉 459.25 万元全额计提了减值准备。

商誉减值测试使用的关键参数：由于公司近年连续亏损，且在未来几年内业绩大幅提升存在困难，故未来三年收入、平均增长率、利润率等主要参考 2015-2017 年对应数据，2021 年及以后相关参数是以董事会对西安英威腾的发展规划以及市场环境为主要依据合理预计。

综上所述，公司在预计未来现金流量现值时采用的假设和关键参数是合理的。

（二）会计师核查意见

经核查，会计师认为：1、报告期对于收购无锡英威腾电梯控制技术有限公司、深圳市英威腾电源有限公司、唐山普林亿威科技有限公司等子公司股权确认的商誉未计提减值准备的原因主要是该部分子公司业务运营情况良好，且近年持续盈利或业绩达到收购时对应的业绩承诺，商誉不存在减值迹象，测算结果也显示不存在减值，故按实际情况不计提减值准备是合理的。2、根据《企业会计准则第 20 号—企业合并》的规定，因企业合并所形成的商誉是母公司根据其在子公司所拥有的权益而确认的商誉，子公司中归属于少数股东权益的商誉并没有在合并财务报表中予以确认。在对与商誉相关的资产组或资产组组合进行减值测试时，由于其可回收金额的预计包括归属于少数股东的商誉价值部分，为了使减值测试建立在一致的基础上，企业应当调整资产账面价值，将归属于少数股东权益的商誉包含在内，根据调整后的资产组账面价值与其可回收金额进行比较，以确定资产组（包括商誉）是否发生减值，如发生减值，应当将商誉减值损失在可归属于母公司和少数股东权益之间按比例进行分摊，以确认归属于母公司的商誉减值损失。英威腾对西安英威腾电机有限公司全额计提商誉减值准备，主要是由于西安英威腾近年连续亏损，且在未来几年内业绩大幅提升存在困难，同时英威腾对西安英威腾进行商誉减值测试的过程及采用的假设和关键参数较为合理，故英威腾对西安英威腾全额计提商誉减值准备是合理的。

五、其他事项

本专项意见仅供英威腾本次向深圳证券交易所函复，不得用作其他用途。

（本页无正文，为立信会计师事务所（特殊普通合伙）关于深圳证券交易所《关于对深圳市英威腾电气股份有限公司 2017 年年报的问询函》（中小板年报问询函【2018】第 252 号）相关问题的核查意见之签字盖章页）

立信会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：周俊祥

中国注册会计师： 陈勇

中国·上海

二〇一八年 六 月 四 日