

关于威胜信息技术股份有限公司 首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的 三轮审核问询函中有关财务事项的说明

天健函〔2019〕2-54号

上海证券交易所：

由中国国际金融股份有限公司转来的《关于威胜信息技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的三轮审核问询函》（上证科审（审核）（2019）375号，以下简称问询函）奉悉。我们已对问询函所提及的威胜信息技术股份有限公司（以下简称威胜信息或公司）财务事项进行了审慎核查，现汇报如下。

本说明中若明细项目加计之和与合计数有尾差，系四舍五入所致。

在本说明中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

威铭能源	指	湖南威铭能源科技有限公司
珠海中慧	指	珠海中慧微电子有限公司
威胜控股	指	威胜控股有限公司
威胜集团	指	威胜集团有限公司
威胜电气	指	威胜电气有限公司
威胜能源	指	威胜能源产业技术有限公司
长沙伟泰	指	长沙伟泰塑胶科技有限公司
威科电力	指	湖南威科电力仪表有限公司
威佳创建	指	威佳创建有限公司
海基集团	指	海基集团有限公司
国家电网	指	国家电网有限公司及其下属企业

南方电网	指	中国南方电网有限责任公司及其下属企业
西门子	指	西门子(中国)有限公司及其下属企业
鼎信通讯	指	青岛鼎信通讯股份有限公司
东软载波	指	青岛东软载波科技股份有限公司
友讯达	指	深圳友讯达科技股份有限公司
新联电子	指	南京新联电子股份有限公司
光一科技	指	光一科技股份有限公司
亿纬锂能	指	惠州亿纬锂能股份有限公司
北京智芯微	指	北京智芯微电子科技有限公司

一、关于应收票据的会计处理。根据二轮问询回复，报告期存在极少数应收票据的出票人或前手人与发行人的客户，发行人背书转让的票据后手与发行人供应商不一致的情形；发行人票据背书均附有可追索权，公司将已背书的应收商业承兑汇票予以终止确认。请发行人说明：（1）出票人或前手人与发行人的客户不一致中集团统一支付的具体情况、必要性及合理性；（2）报告期各期商业承兑汇票的期初余额、本期发生额、票据背书及期末余额，各期末已背书未到期的商业承兑汇票余额。请保荐机构和申报会计师说明：（1）国家电网、南方电网等中央企业、关联方威胜控股及地产公司等与商业银行的信用资质是否相一致，若否，采用相同的会计处理是否合理；（2）说明《企业会计准则第23号——金融资产转移》中“该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移或收取该金融资产现金流量的合同权利已经终止”的具体认定依据；（3）结合上述情况，进一步说明在附有追索权、信用风险未转移的情况下，发行人商业票据背书的会计处理是否符合《企业会计准则》等相关规定；模拟测算会计处理变更对财务状况的具体影响程度。请保荐机构和申报会计师核查上述事项并发表明确意见。（问询函第1条）

（一）出票人或前手人与公司的客户不一致中集团统一支付的具体情况、必要性及合理性

报告期存在少量应收票据的出票人或前手人与公司的客户不一致的情形，占当期应收票据发生金额的比例分别为 3.10%、1.63%、2.69%和 6.44%，主要系部

分大型集团客户（如国家电网下属单位）支付货款由集团统一安排所致。报告期各期，票据出票人或前手人与公司的客户不一致的具体情况如下：

2019年1-3月

金额单位：人民币万元

类别	出票人或前手人名称	票据金额	实际对应客户	出票人或前手人与公司客户之间的关系
电网客户集团内部统一支付	国网宁夏电力有限公司石嘴山供电公司	100.00	国网宁夏电力有限公司物资公司	票据付款方与对应客户均系国网宁夏电力有限公司分支机构
	国网宁夏电力有限公司宁东供电公司	90.00		
	小计	190.00		
其他大型客户集团内部统一支付	宁波三星智能电气有限公司	40.00	宁波奥克斯供应链管理有限公司	票据付款方与客户均系三星医疗（601567.SH）子公司
	小计	40.00		
合计		230.00		

2018年度

金额单位：人民币万元

类别	出票人或前手人名称	票据金额	实际对应客户	出票人或前手人与公司客户之间的关系
电网客户集团内部统一支付	国网宁夏电力有限公司石嘴山供电公司	300.00	国网宁夏电力有限公司物资公司	票据付款方与对应客户均系国网宁夏电力有限公司分支机构
	国网宁夏电力有限公司银川供电公司	120.00		
	国网宁夏电力有限公司中卫供电公司	90.00		
	国网宁夏电力有限公司吴忠供电公司	78.68		
	国网甘肃省电力公司物资公司	90.00	国网甘肃省电力公司	分支机构
	国网陕西省电力公司物资结算中心	80.74	国网陕西省电力公司	分支机构
	小计	759.42		
其他大型客户集团内部统一支付	宁波奥克斯高科技有限公司	180.00	宁波奥克斯供应链管理有限公司	票据付款方与客户均系三星医疗（601567.SH）子公司
	安庆供水集团公司物资分公司	43.00	安庆供水集团公司	分支机构

类别	出票人或前手人名称	票据金额	实际对应客户	出票人或前手人与公司客户之间的关系
	中国石油化工股份有限公司中原油田分公司	40.00	中国石油化工股份有限公司中原油田分公司物资供应处	分支机构
	长园集团股份有限公司	35.00	长园电力技术有限公司	票据付款方长园股份(600525.SH)系客户长园电力技术有限公司母公司
	廊坊京御房地产开发有限公司	10.02	大厂华夏幸福基业房地产开发有限公司	票据付款方系客户大厂华夏幸福基业房地产开发有限公司母公司, 票据付款方及客户均系华夏幸福(600340.SH)子公司
	小计	308.02		
合计		1,067.44		

2017年度

金额单位：人民币万元

类别	出票人或票据前手名称	票据金额	实际对应客户	出票人或前手人与公司客户之间的关系
电网客户集团内部统一支付	国网辽宁省电力公司物资分公司	244.11	国网辽宁省电力有限公司	分支机构
	国网甘肃省电力公司物资公司	110.00	国网甘肃省电力公司	分支机构
	国网甘肃省电力公司嘉峪关供电公司	100.00		
	国网甘肃省电力公司兰州供电公司	50.00		
	国网宁夏电力公司石嘴山供电公司	70.00	国网宁夏电力有限公司物资公司	分支机构
	四川省水电投资经营集团永安电力股份有限公司	47.45	三台县永安电力物资有限公司	票据付款方系客户三台县永安电力物资有限公司母公司
合计		621.56		

2016年度

金额单位：人民币万元

类别	出票人或票据前手名称	票据金额	实际对应客户	出票人或前手人与公司客户之间的关系
电网客户集团内部统一支付	国网甘肃省电力公司白银供电公司	150.00	国网甘肃省电力公司	分支机构
	国网重庆市电力公司江北供电分公司	30.00	国网重庆市电力公司	分支机构
	国网重庆市电力公司市区供电分公司	20.00	国网重庆市电力公司	
	国网辽宁省电力有限公司物资分公司	18.69	国网辽宁省电力有限公司	分支机构
	新安县沃龙电力工程有限公司	5.00	新安县电业公司（后更名为国网河南新安县供电公司）	2016年期间票据付款方系国网河南新安县供电公司工会委员会全资持有
	小计	223.69		
其他大型客户集团内部统一支付	南宁银象房地产开发有限责任公司	34.00	恒大地产集团南宁有限公司	票据付款方均系客户恒大地产集团南宁有限公司子公司
	钦州钦廉恒大置业投资有限公司	5.57		
	白银银正材料设备供应有限责任公司	10.00	二十一冶建设有限公司兰州安宁区培黎住宅楼工程项目经理部	票据付款方与客户均系二十一冶建设集团有限公司下属单位
	小计	49.57		
合计		273.27		

报告期各期，出票人或前手人与公司的客户不一致情况主要系电网客户系统内部付款的统一安排所致，公司与国家电网系统内宁夏、甘肃、陕西、辽宁、重庆等省网公司就统一招标项目签订合同后，对方会根据项目实际执行主体及资金来源情况，选择由地方供电局或物资公司等向公司交付票据支付货款；此外还存在少量其他大型客户集团根据自身财务及履约安排由内部其他单位交付票据支付货款情况，具有商业合理性、必要性，经核查后不存在异常情况。

（二）报告期各期商业承兑汇票的期初余额、本期发生额、票据背书及期末余额，各期末已背书未到期的商业承兑汇票余额

报告期各期商业承兑汇票的期初余额、本期发生额、票据背书及期末余额，各期末已背书未到期的商业承兑汇票余额情况如下：

金额单位：人民币万元

2019年1月1日	本期增加	本期减少		2019年3月31日	期末已背书 未到期金额
		本期减少	其中：票据背书		
2,605.82	41.60	1,579.81	385.56	1,067.61	74.42

(续上表)

2018年1月1日	本期增加	本期减少		2018年12月31日	期末已背书 未到期金额
		本期减少	其中：票据背书		
2,830.79	4,770.74	4,995.71	963.98	2,605.82	459.99

(续上表)

2017年1月1日	本期增加	本期减少		2017年12月31日	期末已背书 未到期金额
		本期减少	其中：票据背书		
620.04	2,316.62	105.87		2,830.79	644.00

(续上表)

2016年1月1日	本期增加	本期减少		2016年12月31日	期末已背书 未到期金额
		本期减少	其中：票据背书		
110.79	620.04	110.79	31.24	620.04	

注：珠海中慧于2017年年中被合并前存在商业承兑汇票背书，其中部分合并前已背书票据于当年末尚未到期，故期末已背书未到期金额大于公司当期票据背书金额。

(三) 国家电网、南方电网等中央企业、关联方威胜控股及地产公司等与商业银行的信用资质是否相一致，若否，采用相同的会计处理是否合理

公司报告期各期末已背书未到期的应收银行承兑汇票或商业承兑汇票的承兑人为商业银行或具有较高信用的国家电网或南方电网等中央企业及威胜控股、销售规模排名前列的大型地产公司（及其下属公司）等上市企业，其中来自地产公司的已背书未到期的商业承兑汇票出票人为恒大地产集团有限公司及华夏幸福基业股份有限公司（及其下属公司），针对国家电网、南方电网及地产公司取得了该等主体的信用评级情况，具体如下：

单位	主体评级	评级单位	评级日期
国家电网	AAA，评级展望稳定	大公国际资信评估有限公司	2018年6月23日
南方电网	AAA，评级展望稳定	中诚信国际信用评级有限责任公司	2018年6月26日

单 位	主体评级	评级单位	评级日期
恒大地产集团有限公司	AAA，评级展望稳定	中诚信证券评估有限公司	2019年4月19日
华夏幸福基业股份有限公司	AAA，评级展望稳定	大公国际资信评估有限公司	2019年6月17日
	AAA，评级展望稳定	东方金诚国际信用评估有限责任公司	2019年6月19日

鉴于威胜控股并未发行过债券，未有公开信用评级，因此，针对威胜控股相关经营主体的信用资质情况，我们取得了相关商业银行出具的资信证明。中国建设银行股份有限公司湖南省分行针对威胜集团有限公司的信用等级证明为 AAA 级，系银行内部的最高等级。

公司报告期各期末已背书未到期的应收商业承兑汇票的前手方或出票人系国家电网、南方电网等中央企业及恒大地产集团有限公司等大型上市企业，其信用等级虽然不低，但该等商业承兑汇票的承兑人终究有别于信用等级较高的国有大型商业银行及已上市的股份制商业银行。基于谨慎原则，公司认为上述商业承兑汇票背书后所有权相关的信用风险及延期付款风险仍没有转移，因此对已背书未到期的应收商业承兑汇票不予终止确认。

(四) 说明《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》中“该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移或收取该金融资产现金流量的合同权利已经终止”的具体认定依据

公司商业承兑汇票的承兑人、部分银行承兑汇票的承兑人（非国有大型商业银行、非上市的股份制商业银行）的信用等级虽然不低，但终究有别于信用等级较高的国有大型商业银行及已上市的股份制商业银行。基于谨慎原则，商业承兑汇票、非国有大型商业银行及非上市的股份制商业银行开具的银行承兑汇票背书后所有权相关的信用风险及延期付款风险仍没有转移，因此公司对已背书未到期的上述票据不予终止确认。

(五) 结合上述情况，进一步说明在附有追索权、信用风险未转移的情况下，公司商业票据背书的会计处理是否符合《企业会计准则》等相关规定；模拟测算会计处理变更对财务状况的具体影响程度

《企业会计准则 23 号——金融资产转移》规定：企业转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，应当终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；企业保留了金融资产所有权上几乎所有风

险和报酬的，应当继续确认该金融资产。《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》应用指南（2018 年修订）进一步指出，对于上述“几乎所有风险和报酬”，企业应当根据金融资产的具体特征做出判断，需考虑的风险类型不仅包括信用风险，还应综合考虑其他风险，如延期付款风险、利率风险等。基于上述规定，公司管理层对已背书未到期商业票据所有权上几乎所有风险和报酬是否发生转移进行了进一步分析和判断，认为：商业承兑汇票的前手方或出票人系国家电网、南方电网等中央企业及恒大地产集团有限公司等大型上市企业，部分银行承兑汇票的承兑银行为非国有大型商业银行及非上市的股份制商业银行，其信用等级不低，但终究有别于由信用等级较高的国有大型商业银行及已上市的股份制商业银行承兑的汇票；同时，根据我国《票据法》规定，汇票到期被拒绝付款的，持票人可以对背书人及汇票的其他债务人行使追索权。

综上，从更为审慎的角度判断，公司认为商业承兑汇票、非国有大型商业银行及非上市的股份制商业银行开具的银行承兑汇票背书后所有权相关的信用风险及延期付款风险仍没有转移，不应终止确认，2019 年 8 月 15 日，公司第一届董事会第十二次会议审议通过了前述会计处理调整的议案。

上述调整事项对 2016—2018 年度财务报表各项目的影 响如下：

1. 对 2018 年度财务报表的修改

(1) 合并财务报表

项目名称	合并资产负债表(2018 年 12 月 31 日)		
	修改前金额 (元)	修改金额 (元)	修改后金额 (元)
应收票据	52,759,584.96	23,909,776.44	76,669,361.40
递延所得税资产	12,548,136.76	34,499.01	12,582,635.77
资产总额	1,880,020,882.74	23,944,275.45	1,903,965,158.19
应付账款	329,814,576.73	24,139,769.83	353,954,346.56
负债总额	542,009,772.95	24,139,769.83	566,149,542.78
盈余公积	27,867,623.18	-8,190.28	27,859,432.90
未分配利润	334,128,828.96	-176,740.91	333,952,088.05
归属于母公司所有者权益合计	1,330,416,598.47	-184,931.19	1,330,231,667.28
少数股东权益	7,594,511.32	-10,563.19	7,583,948.13

项目名称	合并利润表(2018年度)		
	修改前金额(元)	修改金额(元)	修改后金额(元)
资产减值损失	-2,718,696.42	92,006.61	-2,626,689.81
所得税费用	23,678,154.17	13,800.99	23,691,955.16
净利润	177,079,174.25	78,205.62	177,157,379.87
归属于母公司所有者的净利润	176,973,213.71	81,352.13	177,054,565.84
少数股东损益	105,960.54	-3,146.51	102,814.03

(2) 母公司个别财务报表

项目名称	母公司资产负债表(2018年12月31日)		
	修改前金额(元)	修改金额(元)	修改后金额(元)
应收票据	29,811,698.59	13,173,470.80	42,985,169.39
递延所得税资产	7,163,898.47	14,453.43	7,178,351.90
资产总额	1,685,363,142.35	13,187,924.23	1,698,551,066.58
应付账款	252,189,214.74	13,269,827.00	265,459,041.74
负债总额	415,160,860.85	13,269,827.00	428,430,687.85
盈余公积	27,867,623.18	-8,190.28	27,859,432.90
未分配利润	250,808,608.63	-73,712.49	250,734,896.14

项目名称	母公司利润表(2018年度)		
	修改前金额(元)	修改金额(元)	修改后金额(元)
资产减值损失	65,002.40	75,643.80	140,646.20
所得税费用	22,307,761.52	11,346.57	22,319,108.09
净利润	148,879,820.60	64,297.23	148,944,117.83

2. 对2017年度财务报表的修改

(1) 合并财务报表

项目名称	合并资产负债表(2017年12月31日)		
	修改前金额(元)	修改金额(元)	修改后金额(元)
应收票据	66,675,771.63	29,140,217.52	95,815,989.15
递延所得税资产	15,125,038.80	48,300.00	15,173,338.80

资产总额	1,628,318,303.32	29,188,517.52	1,657,506,820.84
应付账款	277,575,939.51	29,462,217.52	307,038,157.03
负债总额	467,386,367.78	29,462,217.52	496,848,585.30
盈余公积	12,979,641.12	-14,620.00	12,965,021.12
未分配利润	172,043,597.31	-251,663.32	171,791,933.99
归属于母公司所有者权益合计	1,153,443,384.76	-266,283.32	1,153,177,101.44
少数股东权益	7,488,550.78	-7,416.68	7,481,134.10

项目名称	合并利润表(2017年度)		
	修改前金额(元)	修改金额(元)	修改后金额(元)
资产减值损失	-14,370,858.79	-322,000.00	-14,692,858.79
所得税费用	22,195,509.84	-48,300.00	22,147,209.84
净利润	153,630,400.97	-273,700.00	153,356,700.97
归属于母公司所有者的净利润	149,011,311.46	-266,283.32	148,745,028.14
少数股东损益	4,619,089.51	-7,416.68	4,611,672.83

(2) 母公司个别财务报表

项目名称	母公司资产负债表(2017年12月31日)		
	修改前金额(元)	修改金额(元)	修改后金额(元)
应收票据	43,179,181.52	11,329,050.10	54,508,231.62
递延所得税资产	9,143,064.06	25,800.00	9,168,864.06
资产总额	1,434,866,666.24	11,354,850.10	1,446,221,516.34
应付账款	194,438,605.56	11,501,050.10	205,939,655.66
负债总额	313,544,205.34	11,501,050.10	325,045,255.44
盈余公积	12,979,641.12	-14,620.00	12,965,021.12
未分配利润	116,816,770.09	-131,580.00	116,685,190.09

项目名称	母公司利润表(2017年度)		
	修改前金额(元)	修改金额(元)	修改后金额(元)
资产减值损失	-10,185,001.57	-172,000.00	-10,357,001.57
所得税费用	21,041,485.80	-25,800.00	21,015,685.80

净利润	129,674,875.46	-146,200.00	129,528,675.46
-----	----------------	-------------	----------------

3. 对 2016 年度财务报表的修改

(1) 合并财务报表

项目名称	合并资产负债表(2016 年 12 月 31 日)		
	修改前金额(元)	修改金额(元)	修改后金额(元)
应收票据	7,452,486.39	10,265,850.00	17,718,336.39
资产总额	1,460,585,446.03	10,265,850.00	1,470,851,296.03
应付账款	308,831,162.00	10,265,850.00	319,097,012.00
负债总额	649,854,346.52	10,265,850.00	660,120,196.52

(2) 母公司个别财务报表

项目名称	母公司资产负债表(2016 年 12 月 31 日)		
	修改前金额(元)	修改金额(元)	修改后金额(元)
应收票据	5,405,680.54	7,771,550.00	13,177,230.54
资产总额	1,224,961,660.09	7,771,550.00	1,232,733,210.09
应付账款	190,515,915.48	7,771,550.00	198,287,465.48
负债总额	500,120,951.80	7,771,550.00	507,892,501.80

4. 本次调整对公司 2016—2018 年度相关财务数据的影响程度如下:

报告期	项目	修改前金额(元)	修改金额(元)	占比(%)	修改后金额(元)
2018 年度	资产总额	1,880,020,882.74	23,944,275.45	1.27	1,903,965,158.19
	负债总额	542,009,772.95	24,139,769.83	4.45	566,149,542.78
	归属于母公司所有者权益合计	1,330,416,598.47	-184,931.19	-0.01	1,330,231,667.28
	净利润	177,079,174.25	78,205.62	0.04	177,157,379.87
2017 年度	资产总额	1,628,318,303.32	29,188,517.52	1.79	1,657,506,820.84
	负债总额	467,386,367.78	29,462,217.52	6.30	496,848,585.30
	归属于母公司所有者权益合计	1,153,443,384.76	-266,283.32	-0.02	1,153,177,101.44
	净利润	153,630,400.97	-273,700.00	-0.18	153,356,700.97
2016 年度	资产总额	1,460,585,446.03	10,265,850.00	0.70	1,470,851,296.03
	负债总额	649,854,346.52	10,265,850.00	1.58	660,120,196.52

上述会计处理调整事项履行了相应审批程序，调整后的处理方式更加符合会计谨慎性原则，在报告期及将来会一贯运用。公司不存在故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息的情形，不存在滥用会计政策或者会计估计，操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录的情形，不存在会计基础工作薄弱和内控缺失的情形。公司会计基础工作规范，财务相关内部控制健全有效。调整金额对公司报告期内净利润、净资产的影响程度较小，相关信息已经恰当披露，符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》相关要求。

（六）核查程序及核查意见

1. 核查程序

（1）取得公司票据备查簿，核对其与账面记录是否一致，选取报告期主要出票人或前手人、被背书人的相关票据，取得相应的销售采购合同、发票和签收入库单等原始交易资料进行核对；

（2）根据票据备查簿，将报告期内主要应收票据的出票人或前手人与公司客户进行核对；针对应收票据的出票人或前手人与公司的客户不一致的情形，核查票据出票人或前手人与公司客户的关系，了解不一致情况的合理性及必要性；

（3）查阅国家电网、南方电网等中央企业、关联方威胜控股及地产公司信用评级及信用资质情况；

（4）对照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》规定，对公司商业票据背书的会计处理是否符合《企业会计准则》规定进行分析，并对照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》第 16 问之相关要求对公司相关会计处理调整事项进行核查。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

（1）报告期存在少量应收票据的出票人或前手人与公司的客户不一致的情形，系大型集团客户如国家电网下属单位的票据开具或合同签署由集团内的其他单位统一安排所致，具有商业合理性、必要性，符合行业特点及公司实际情况，且经核查后不存在异常，不存在因出票人或前手人与公司的客户不一致情形导致贷款归属纠纷的情形；

（2）报告期各期商业承兑汇票的期初余额、本期发生额、票据背书及期末余

额，各期末已背书未到期的商业承兑汇票余额与实际情况相符；

(3) 商业承兑汇票、非国有大型商业银行及非上市的股份制商业银行开具的银行承兑汇票背书后所有权相关的信用风险及延期付款风险仍没有转移，因此公司对已背书未到期的上述票据不予终止确认的会计处理是合理的。

上述会计处理调整事项履行了相应审批程序，调整后的处理方式更加符合会计谨慎性原则，在报告期及将来会一贯运用。公司不存在故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息的情形，不存在滥用会计政策或者会计估计，操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录的情形，不存在会计基础工作薄弱和内控缺失的情形。公司会计基础工作规范，财务相关内部控制健全有效。调整金额对公司报告期内净利润、净资产的影响程度较小，相关信息已经恰当披露，符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》相关要求。

二、关于供应商。(1) 根据二轮问询回复，供应商向发行人及向其他第三方客户销售同类型原材料价格的对比情况。请发行人逐项分析指定共同供应商和非指定共同供应商采购单价对比表格中，发行人购置于共同供应商的部分原材料采购单价低于共同供应商向第三方客户销售单价的原因，明确注明供应商向部分其他第三方客户销售单价的数据来源情况。(2) 根据二轮问询回复，长沙尚威塑胶、长沙华品电气、湖南雷智电子及湖南瑞电恒芯电子成立不久即与发行人开始交易。请发行人说明报告期与上述公司交易的具体情况，交易价格的公允性。请保荐机构和申报会计师说明针对上述公司采购交易的核查情况和关联关系的核查情况，并发表明确意见。(3) 根据二轮问询回复，2018 年模组类原材料整体单价较 2017 年下降 23.05 元，主要系 4G 通讯模组的采购价格和采购占比变动所致。请发行人说明报告期 4G 通讯模组的主要供应商、采购单价、数量、采购金额及占比情况，各期 4G 通讯模组的采购单价逐年大幅下降的原因，可比公司采购单价变动趋势是否存在重大差异，进一步论证 4G 通讯模组采购价格的公允性；说明 2018 年模组类原材料采购单价下降、对应产品毛利率中单位成本增长的原因，分析原材料价格变动与单位成本变动的匹配性。请保荐机构和申报会计师核查上述事项并发表明确意见。(问询函第 2 条)

(一) 请逐项分析指定共同供应商和非指定共同供应商采购单价对比表格

中，公司购置于共同供应商的部分原材料采购单价低于共同供应商向第三方客户销售单价的原因，明确注明供应商向部分其他第三方客户销售单价的数据来源情况

1. 公司购置于共同供应商的部分原材料采购单价低于共同供应商向第三方客户销售单价的原因及影响分析

供应商向部分其他第三方客户销售单价的数据来源为：对于公司主要的共同供应商，按具体料号选取当年向供应商采购金额前三位的原材料，针对该等具体型号原材料向供应商取得了其向部分其他客户销售同型号原材料的报价单。由于供应商不可能向公司提供其全部报价，其亦出具说明除个别特殊情况或采购量较大时，供应商向其他客户销售特定型号产品价格基本在提供的报价单金额上下浮动 5%的区间内，该价格区间一般适用于供应商向其普通客户销售原材料时的参考价格，但并不一定完全覆盖供应商向其客户销售的全部价格，公司根据供应商提供的报价单及说明计算得出其向部分其他第三方客户销售单价情况，因此可能存在公司购置于共同供应商的部分原材料采购单价低于共同供应商向部分其他第三方客户销售单价区间的情况，价差在 10%以内属于正常情况，不属于重大差异。

公司的供应商主要为具体原材料生产厂商，通常采取针对具体客户、具体产品单独议价的定价方式。供应商与其客户在最终议定原材料销售价格时，还会综合考虑采购数量、采购频率、付款及时性、付款方式、客户合作关系及客户知名度等多方面因素，对于知名度较高、合作关系良好、采购量较大的客户，供应商会在其向普通客户销售价格区间基础上给予不同程度的折扣优惠。针对公司采购价格低于共同供应商向部分其他第三方客户销售单价区间下限 10%以上的具体型号原材料，公司向供应商了解到的具体情况如下：

单位：万元、元/块、元/个

期间	供应商名称	原材料	料号	具体料号采购金额	采购单价	共同供应商向部分其他第三方客户销售单价	差异幅度	采购金额占供应商类别原材料销售比例	原因
2019年1-3月	鼎信通讯	模组类	集中器模组 ADGW4TYG	46.91	137.93	155.57-171.95	-11%	集中器模组 10%以内	与该供应商于 2008 年开始合作，合作时间较长，合作关系良好，且当期向其采购的该型号
		模组类	集中器模组 AD4TYFNW	20.76	137.93	155.57-171.95	-11%		

期间	供应商名称	原材料	料号	具体料号 采购金额	采购单价	共同供应商向部分其他第三方客户销售单价	差异幅度	采购金额占 供应商类别 原材料销售 比例	原因
									原材料数量较多，因此公司能够在市场销售价格的基础上争取到一定幅度的优惠。
	小计			67.67					
2018 年度	慈溪市顺发 电信器材有 限公司	塑胶件类	配件 Q8075396	46.89	1.03	1.23-1.35	-16%	配件-模块 盒 30%~50%	与该供应商于 2009 年开始合作，合作时间较长，合作关系良好，公司系其重要客户之一，且当年向其采购量较大，因此公司能够在市场销售价格的基础上争取到一定幅度的优惠。
	莆田市和达 电子有限公司	电容类	贴片陶瓷电 容 C11044S7	72.65	0.11	0.13-0.14	-11%	贴片陶瓷电 容 10%~30%	与该供应商同一控制下另一主体莆田市华达电子有限公司于 2009 年开始合作，合作时间较长，合作关系良好，且向其采购量较大，因此公司能够在市场销售价格的基础上争取到一定幅度的优惠。
	中山市博安 通信技术有 限公司	其他类 (天线类)	通讯天线 14010203	75.32	1.62	1.8-1.99	-10%	通讯天线 10%~30%	与该供应商于 2009 年开始合作，合作时间较长，合作关系良好，公司系其重要客户之一，且当年向其采购量较大，因此公司能够在市场销售价格的基础上争取到一定幅度的优惠。
		其他类 (天线类)	通讯天线 Y1SMA4G3	73.67	4.24	6.43-7.11	-34%		
	小计			268.53					
2017 年度	益阳智富南 士科技有限 公司	其他类 (连接线)	电源线缆 F6644033A	46.72	2.35	2.71-2.99	-13%	电源线缆 25%~30%	与该供应商于 2008 年开始合作，合作时间较长，合作关系良好，公司系其重要客户之一，需求量较大，因此公司能够在市场销售价格的基础上争取到一定幅度的优惠。
		其他类 (连接线)	电源线缆 F6644044B	41.64	3.47	3.95-4.37	-12%		
		其他类 (连接线)	电源线缆 F6644034D	31.81	1.09	1.24-1.37	-11%		

期间	供应商名称	原材料	料号	具体料号采购金额	采购单价	共同供应商向部分其他第三方客户销售单价	差异幅度	采购金额占供应商类别原材料销售比例	原因
	小计			120.17					
2016年度	宁波晨翔电子有限公司	其他类(插座)	插座 XS12150S	19.75	0.77	0.96-1.06	-20%	插座、插针 10%~30%	该供应商 2015 年下半年起开始与公司接触并逐渐开始建立合作关系，且公司作为该供应商重要客户之一，需求量较大，对方为了能够拓展市场并进入公司采购体系，向公司给予一定价格优惠。
		其他类(插针)	插针 XP1215P3	11.94	1.71	2.09-2.32	-18%		
		其他类(插座)	插座 XS3USBA1	10.23	0.35	0.43-0.47	-18%		
	小计			41.92					

由上表可知，对于上述共同供应商而言，公司采购金额占其类别原材料销售比例普遍在 10%以上，部分占比超过 20%、甚至超过 30%，属于很高水平。公司作为其重点客户享有较强的议价能力，能在供应商向其普通客户销售参考价格的基础上再争取到一定幅度的优惠，因此公司采购价格低于共同供应商向部分其他第三方客户销售单价区间下限 10%的情况亦具有商业合理性。

公司向供应商采购，采取“一料一议”的方式，即使针对同一供应商，亦会存在部分料号原材料采购价格相对较低，而其他原材料相对较高的情形，具有商业合理性。公司向前述供应商的采购总额与差异 10%以上原材料采购金额的对比情况如下：

金额单位：人民币万元

期间	供应商名称	当期该供应商采购总额	差异 10%以上原材料采购金额	差异 10%以上原材料采购金额占比 (%)
2019 年 1-3 月	鼎信通讯	136.24	67.67	49.67
2018 年度	慈溪市顺发电信器材有限公司	814.04	46.89	5.76
	莆田市和达电子有限公司	694.17	72.65	10.47
	中山市博安通通信技术有限公司	508.36	148.99	29.31
2017 年度	益阳智富南士科技有限公司	971.66	120.17	12.37
2016 年度	宁波晨翔电子有限公司	606.59	41.92	6.91

小 计	3,731.06	498.29	13.36
-----	----------	--------	-------

此外,就公司向上述供应商采购单价低于其向部分其他第三方客户销售单价下限 10%以上的物料,我们模拟测算了若公司当期均按照共同供应商向部分其他第三方销售单价上限价格采购相关原材料,分别会增加公司报告期各期采购成本 15.25 万元、31.42 万元、99.67 万元和 16.69 万元,对公司经营情况影响很小。

2. 威胜集团购置于共同供应商的部分原材料采购单价与共同供应商向第三方客户销售单价的情况对比分析

同时为了解报告期内威胜集团与上述供应商采购的具体情况,我们针对威胜集团各期向上述供应商采购金额较高的原材料,要求威胜集团向供应商取得了其向部分其他客户销售同型号原材料的报价单,并比照公司共同供应商向部分其他第三方客户销售单价计算方法,得出上述供应商向部分其他第三方客户销售单价。经核查,威胜集团在采购量较大、采购占比较高时同样可以享受采购价格上的优惠,具体情况如下:

单位:万元,元/块,元/个

期间	供应商名称	原材料	料号	具体料号采购金额	采购单价	共同供应商向部分其他第三方客户销售单价	差异幅度	采购金额占供应 商大类原材料销 售比例
2019 年 1-3 月	鼎信通讯	模组类	单相窄带载波模组 ADGWDXDX	201.80	22.07	26.73-29.54	-17%	模组类 10%以内
		模组类	单相双模模组 ADJ3TYDX	136.36	36.21	41.6-45.98	-13%	
		模组类	单相窄带载波模组 ADDXDCFM	68.56	22.07	24.83-27.44	-11%	
2018 年度	慈溪市顺发电 信器材有限公 司	其他类(端子排类)	端子排 Q4830117	348.15	5.67	6.46-7.14	-12%	端子排 30%~50%
		其他类(端子排类)	端子排 W5569160	304.13	12.82	15.1-16.69	-15%	
		其他类(端子排类)	端子排 Q4830135	287.14	5.89	7.27-8.04	-19%	
	莆田市和达电 子有限公司	电容类	贴片陶瓷电容 C11052SC	322.72	0.11	0.13-0.14	-18%	电容类 30%~50%
		电容类	贴片陶瓷电容 C11034S8	294.68	0.04	0.05-0.05	-12%	
		电容类	贴片陶瓷电容 C11044S8	230.32	0.12	0.12-0.13	3%	
中山市博安通 通信技术有限 公司	其他类(天线类)	通讯天线 Y1470M00	50.80	2.31	2.49-2.75	-7%	小无线模块通讯 天线 10%~30%	
	其他类(天线类)	通讯天线 Y147486M	11.26	4.70	5.68-6.28	-17%		
	其他类(天线类)	通讯天线 Y186433M	9.07	1.79	2.46-2.72	-27%		

期间	供应商名称	原材料	料号	具体料号采购金额	采购单价	共同供应商向部分其他第三方客户销售单价	差异幅度	采购金额占供应商大类原材料销售比例
2017年度	益阳智富南士科技有限公司	其他类(连接线)	电缆线 W6644527	45.84	1.55	1.8-1.99	-14%	电缆线 10%~30%
		其他类(连接线)	电缆线 W6644004	40.30	0.84	0.95-1.06	-12%	
		其他类(连接线)	电缆线 Q6644114	37.33	0.10	0.12-0.13	-11%	
2016年度	宁波晨翔电子有限公司	其他类(插座)	插座 XS1S02X6-CX	116.00	0.21	0.25-0.27	-16%	插座、插针 10%~30%
		其他类(插座)	插座 XS120402-CX	57.36	0.10	0.12-0.13	-14%	
		其他类(插针)	插针 XP12X612	22.26	0.10	0.12-0.13	-16%	

由上表可知，威胜集团作为上述供应商的主要客户之一，在采购量较大、采购占比较高时同样可以享受采购价格上的优惠，不存在通过供应商为公司体外代垫成本、费用的情况，不存在向公司利益输送的情况。

综上，供应商向部分其他第三方客户销售单价的数据来自于供应商提供的报价单及说明文件，具有客观性；对于公司采购价格低于共同供应商向部分其他第三方客户销售单价区间下限 10%以内的情况，系因该价格区间一般适用于供应商向其普通客户销售原材料时的参考价格，但并不一定完全涵盖供应商向其客户销售的全部价格，因此可能存在公司购置于共同供应商的部分原材料采购单价低于共同供应商向部分其他第三方客户销售单价区间的情况，属于正常情况，不属于重大差异。

对于针对公司采购价格低于共同供应商向部分其他第三方客户销售单价区间下限 10%以上的情况，主要系公司作为对方重点客户之一，采购量较大、采购占比较高，享有较强的议价能力，能在供应商向其普通客户销售参考价格的基础上再争取到额外折扣优惠，具有合理商业背景，不存在关联方通过共同供应商为公司体外代垫成本、费用的情况，不存在向公司利益输送的情况；若按照市场价格上限模拟测算，报告期各期分别增加公司采购成本 15.25 万元、31.42 万元、99.67 万元和 16.69 万元，对公司经营情况影响很小。

(二) 长沙尚威塑胶、长沙华品电气、湖南雷智电子及湖南瑞电恒芯电子成立不久即与公司开始交易，请说明报告期与上述公司交易的具体情况，交易价格的公允性。请保荐机构和申报会计师说明针对上述公司采购交易的核查情况和关联关系的核查情况，并发表明确意见

1. 报告期内长沙尚威塑胶、长沙华品电气、湖南雷智电子及湖南瑞电恒芯电子与公司交易的具体情况

报告期内，长沙尚威塑胶、长沙华品电气、湖南雷智电子及湖南瑞电恒芯电子与公司交易的具体情况如下：

金额单位：人民币万元

采购金额		2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
长沙尚威塑胶制品有限公司	塑胶件	42.02	283.22	513.58	185.98
	其他零星配件	4.88	68.35	0.05	8.22
	小计	46.90	351.57	513.63	194.20
长沙华品电气设备有限公司	塑胶件		178.64	91.39	
	其他类（五金件类）	35.63	143.51	179.11	
	其他零星配件	0.65	1.00	0.80	
	小计	36.28	323.16	271.30	
湖南瑞电恒芯电子科技有限公司	其他类（互感器类）	11.12	297.95	583.85	
	电池类		51.15	408.18	
	模组类	0.04	31.06	19.20	
	其他零星配件	1.52	13.62	19.23	
	小计	12.68	393.78	1,030.46	
湖南雷智电子科技有限公司	电池类	173.88	749.56		
	其他类（互感器类）	74.38	319.03		
	模组类	6.07	55.60		
	其他类（天线类）	100.22			
	其他类（插针、插座、端子类）	65.53			
	其他零星配件	54.75	54.66		
	小计	474.83	1,178.85		
向上述四家企业采购合计		570.69	2,247.36	1,815.39	194.20
占当期采购总额比例		3.86%	3.40%	2.67%	0.33%

2. 上述公司与公司交易公允性的说明

按照原材料具体料号选取报告期各期向长沙尚威塑胶、长沙华品电气、湖南雷智电子及湖南瑞电恒芯电子等供应商采购的主要原材料(采购金额前三位或采购占比达到 50%), 并将采购价格与其他供应商对公司提供的报价单价格进行比较, 具体情况如下:

单位: 元/个, 元/块, 元/台

供应商名称	期间	原材料类别	料号	单价	供应商 A	供应商 B	供应商 C
长沙尚威塑胶制品有限公司	2019 年 1-3 月	塑胶件类	F8074008	4.54	4.72	4.31	
		塑胶件类	F8074007	3.63	3.84	3.41	
		塑胶件类	F8074006	3.04	3.20	2.89	
	2018 年度	塑胶件类	S8074011	1.13	1.18	1.07	1.06
		塑胶件类	F8074008	4.54	4.67	4.31	4.22
		塑胶件类	S6116006	3.16	3.26	2.97	2.91
	2017 年度	塑胶件类	F6116199	8.43	8.75	7.84	7.92
		塑胶件类	F8075402	7.97	8.25	7.73	7.49
		塑胶件类	Q6121100B-DA7	1.61	1.64	1.55	1.48
	2016 年度	塑胶件类	S6116007	2.96	3.08	2.84	2.78
		塑胶件类	S8074011	1.00	1.04	0.95	0.94
		塑胶件类	S8634001	0.60	0.62	0.56	0.56
长沙华品电气设备有限公司	2019 年 1-3 月	其他类(五金件类)	F4146277	154.23	157.77	148.23	
		其他类(五金件类)	F4146273	258.62	260.66	251.36	
	2018 年度	塑胶件类	F4146276	167.52	172.50	169.58	163.51
		其他类(五金件类)	F4146275	190.45	195.45	188.68	188.96
		其他类(五金件类)	F4146277	161.51	164.05	163.52	158.02
	2017 年度	塑胶件类	F4146257	145.30	160.30	142.35	140.35
		其他类(五金件类)	F4146231	152.14	158.14	155.50	148.99
		其他类(五金件类)	F4146245	224.79	230.79	220.88	230.80

供应商名称	期间	原材料类别	料号	单价	供应商 A	供应商 B	供应商 C	
湖南瑞电恒芯电子科技有限公司	2019年1-3月	其他类（互感器类）	TM1RDLBA	258.62	261.21	263.79		
	2018年度	其他类（互感器类）	TM1RDLBA	259.50	271.16	251.72	249.12	
		电池类	GBCALBLP	216.24	225.00			
		其他类（互感器类）	TM1RDWB7	101.72	104.77	98.67	99.69	
	2017年度	其他类（互感器类）	TM1XTAAP	271.79	282.66	272.30	265.48	
		电池类	GBCALBLP	216.24	225.00			
		电池类	GB266504	683.76	712.48			
	湖南雷智电子科技有限公司	2019年1-3月	其他类（互感器类）	TM1CTGJ8	59.27	61.64	61.05	
			其他类（天线类）	Y1SMA4G3	4.40	4.40	4.14	4.22
电池类			GBYAA74B	10.12	10.30	10.20		
2018年度		其他类（互感器类）	TM1XTAV3	270.06	279.86	264.66	256.56	
		电池类	GFIT3018	129.06	134.48			
		其他类（互感器类）	TM1CTGJ8	59.27	62.39	57.49	56.90	

由上表可知，公司向长沙尚威塑胶、长沙华品电气、湖南雷智电子及湖南瑞电恒芯电子等公司采购价格与其他供应商向公司就同型号原材料提供的报价单价格基本处于相同水平，公司向前述四家企业采购价格公允。公司持续关注周边新设供应商，对于塑胶件类、电池类等技术要求不高的非核心通用型原材料，公司出于本地化采购便利性等综合条件，并基于保障原材料充分有效供给的考虑，持续优化供应商渠道，在完成供应商质量考察之后，与前述四家企业开始建立合作关系，因此前述四家企业成立不久即与公司开始交易具有商业合理性。

3. 对采购交易和关联关系的核查情况

针对与上述四家企业的交易情况，我们取得了公司报告期内与前述四家企业的采购明细，并抽取相关合同、发票、入库单等原始凭证，经核查，我们认为公司披露的与前述四家企业交易情况真实、准确、完整。

针对上述四家企业与公司的关联关系，我们通过国家企业信用信息公示系统

及天眼查等网站对上述四家供应商基本情况进行了核查,并取得了上述四家供应商出具的确认函,经核查后确认上述供应商与威胜信息及其实际控制人、公司高管、核心技术人员及其他关联方之间不存在关联关系或其他利益安排,上述供应商的主要经营管理人员与威胜信息及其实际控制人、公司高管、核心技术人员及其他关联方亦不存在关联关系、资金往来或其他利益安排。

(三) 说明报告期 4G 通讯模组的主要供应商、采购单价、数量、采购金额及占比情况,各期 4G 通讯模组的采购单价逐年大幅下降的原因,可比公司采购单价变动趋势是否存在重大差异,进一步论证 4G 通讯模组采购价格的公允性;说明 2018 年模组类原材料采购单价下降、对应产品毛利率中单位成本增长的原因,分析原材料价格变动与单位成本变动的匹配性

1. 报告期 4G 通讯模组的主要供应商、采购单价、数量、采购金额及占比情况

报告期 4G 通讯模组的主要供应商、采购单价、数量、采购金额及占比情况如下:

单位:万元、万个、元/个

期 间	供应商名称	采购金额	采购数量	采购额占比(%)	采购单价	与平均采购单价差异(%)
2019 年 1-3 月	深圳市尚格实业有限公司	525.12	6.84	37.51	76.72	-8.59
	世健国际贸易(上海)有限公司	369.78	4.66	26.41	79.31	-5.51
	深圳市艾锐达光电有限公司	259.18	2.18	18.51	118.97	41.74
	深圳市有方科技股份有限公司	240.06	2.98	17.15	80.65	-3.92
	湖南雷智电子科技有限公司	5.72	0.02	0.41	357.76	326.22
	前五名小计	1,399.86	16.68	99.99	83.94	
	合 计	1,399.96	16.68	100.00	83.94	
2018 年度	深圳市有方科技股份有限公司	2,161.96	21.92	54.30	98.63	6.12
	世健国际贸易(上海)有限公司	1,147.20	13.58	28.81	84.48	-9.10
	深圳市鼎芯无限科技有限公司	670.45	7.32	16.84	91.57	-1.47
	深圳市广和通无线股份有限公司	2.26	0.02	0.06	98.29	5.76
	合 计	3,981.88	42.84	100.00	92.94	

期 间	供应商名称	采购金额	采购数量	采购额 占比(%)	采购单价	与平均采购 单价差异(%)
2017 年度	深圳市有方科技股份有限公司	2,765.73	24.03	45.19	115.08	-2.20
	世健国际贸易(上海)有限公司	1,758.76	16.13	28.73	109.01	-7.36
	珠海中慧	791.31	4.69	12.93	168.80	43.45
	深圳市鼎芯无限科技有限公司	757.48	6.82	12.38	111.05	-5.63%
	中国联合网络通信有限公司	36.48	0.25	0.60	148.29	26.02%
	前五名小计	6,109.76	51.92	99.82	117.67	
	合 计	6,120.86	51.97	100.00	117.77	
2016 年度	珠海中慧	2,242.88	11.21	99.18	200.08	-0.07%
	威胜控股	18.54	0.08	0.82	219.66	9.70%
	合 计	2,261.42	11.29	100.00	200.23	

由上表可知，同一年度公司向大部分供应商采购 4G 通讯模组的单价基本保持在同一水平，其中个别供应商采购单价与当年采购均价差异超过 10%的情况，主要系向不同供应商采购的具体材料型号不同、采购量差异所致，具体原因如下：

(1) 2019 年 1-3 月，公司向深圳市艾锐达光电有限公司采购 4G 通讯模组单价略高。系公司根据产品需求向该供应商采购特定型号 4G 通讯模组，该指定型号 4G 通讯模组为带外壳的整机模组，与通用 4G 模组技术方案有所差异，相应单价较高；

(2) 2019 年 1-3 月期间，出于研发需求，公司需要采购少量特定型号的 4G 通讯模组。湖南雷智电子科技有限公司作为专业的电子元器件产品贸易商，开始合作以来双方合作关系良好，能够很好地满足公司的采购需求，且地处公司生产经营地周边，具有本地化采购、快速交付优势。由于该特定型号的 4G 通讯模组为专用整机模组，与通用 4G 模组技术方案不同，单价较高，因此 2019 年 1-3 月向该供应商采购单价较 4G 通讯模组平均价格偏高，具有商业合理性；

(3) 2017 年公司向珠海中慧主要采购专用三相网络表 4G 通讯模块组件，该 4G 通讯模块组件需在基础的通讯模组元器件上依托珠海中慧的技术、增加其他板材物料，进一步开发出适配三相网络表的技术指标要求的产品；基于该通讯模块组件底层亦为 4G 通讯技术，其归类仍为 4G 通讯模组，但该组件与公司当期广泛应用于采集器、集中器等终端的 4G 通讯模组存在较为明显差异，更类似于模

块半成品，其采购价格与其他供应商价格不具有可比性；

(4) 2017 年公司向中国联合网络通信有限公司广东省分公司采购了少量特定型号 4G 通讯模组，该型号 4G 通讯模组需根据下游客户的特殊需求与供应商一道进行进一步研发，开发成本较高，相应的采购价格也较高。

2. 各期 4G 通讯模组的采购单价逐年大幅下降的原因，可比公司采购单价变动趋势是否存在重大差异，进一步论证 4G 通讯模组采购价格的公允性

随着技术的逐渐成熟，4G 技术在物联网领域已逐渐普及，相应的 4G 通讯模组价格逐渐走低，属于电子通讯行业正常现象。公司同行业可比公司光一科技、友讯达及新联电子并未在其公告文件中披露 4G 通讯模组采购价格，我们进一步查阅并分析了从事 4G 通讯模组业务上市公司的销售价格情况，具体对比如下：

单位：元/个

项 目	2019 年 1-3 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度
	单价	降幅 (%)	单价	降幅 (%)	单价	降幅 (%)	单价
广和通							174.40
芯讯通			121.00	-30.92	175.17	-5.55	185.46
移远通信			123.34	-10.54	137.87	-20.17	172.70
有方科技	99.91	-16.65	119.87	-8.43	130.91	-13.10	150.64
上市公司 4G 模组 平均售价及降幅	99.91	-16.65	121.40	-16.63	147.98	-12.94	170.80
公司	83.94	-9.69	92.94	-21.08	117.77	-41.18	200.23

数据来源：上市公司公开披露文件，其中芯讯通 2017 年为 1-6 月数据，移远通信选取其境内销售单价

(1) 由上表可知，公司 4G 通讯模组采购价格与从事 4G 通讯模组业务上市公司销售价格报告期内均呈下降趋势。

(2) 除 2016 年外，公司采购单价低于相关上市公司销售价格，主要系产品下游应用领域不同导致的产品差异、行业经营模式差异以及议价能力较强所致。

相关上市公司的 4G 通讯模组产品应用领域不同，如广和通产品应用领域包括车联网、移动互联网等，芯讯通产品应用领域包括移动支付、智能电网等，移远通信产品应用领域包括智能支付、安防监控等，有方科技产品主要应用于车联网、智慧能源及商业零售等领域；一方面，应用于不同领域的 4G 通讯模组产品

形态、规格、技术指标不同，相应的价格会有较大差异，如移动支付领域系广和通、芯讯通、移远通信的 4G 通讯模组产品主要应用领域，应用于移动支付领域的主要产品智能无线 POS 机上的 4G 通讯模组一般需要具备搭载安卓等系统的芯片，芯片及其他物料成本相对较高，4G 通讯模组产品价格相应较高，而应用于电力行业的 4G 通讯模组更注重稳定性，仅需搭载具备通信功能的芯片；另一方面，行业经营模式的差别也是产生价差的原因之一，移动支付、消费电子等领域下游客户主要为数量众多的移动支付终端、消费电子产品终端生产厂家，需求较为分散且长尾需求较多，而公司主要所在的电力市场属 4G 模组主要应用领域之一，下游最终客户即为国家电网与南方电网，电力行业 4G 通讯模组的需求相对集中，单一用电信息采集设备的中标厂商对 4G 通讯模组的采购量大，对于 4G 模组厂商而言规模经济效应明显，相应的电力行业 4G 通讯模组价格竞争更为激烈，因此相较于移动支付、消费电子等领域相对分散、长尾的采购需求，电力行业 4G 通讯模组采购具有一定价格优势；此外，公司经营规模较大，拥有较强的技术实力，在行业内具有标杆作用，公司采购相关厂商 4G 通讯模组具有一定示范效用，有助于对方拓展市场进入其他客户体系，因此公司具有较强的议价能力。

(3) 2016 年公司采购单价高于相关上市公司销售价格，亦明显高于其他年度自身采购价格，系当年采购的具体产品与其他年度存在明显区别所致。

2016 年，4G 通讯技术逐渐开始应用于公司所处行业部分产品的批量生产，公司向珠海中慧采购专用三相网络表 4G 通讯模块组件(占该类采购金额比例 99% 以上)，以满足下游客户的试点性应用需求，该 4G 通讯模块组件需在基础的通讯模组元器件上依托珠海中慧的技术、增加其他板材物料，进一步开发出适配三相网络表的技术指标要求的产品；基于该通讯模块组件底层亦为 4G 通讯技术，其归类仍为 4G 通讯模组，但该组件与公司之后广泛应用于采集器、集中器等终端的 4G 通讯模组存在较为明显差异，更类似于模块半成品，其采购价格与公司其他年度采购价格不具有可比性。

2017 年后随着电力领域 4G 通讯模组市场逐步发展壮大，下游客户对于 4G 通讯技术开始产生多样化、规模化需求，公司开始引入深圳市有方科技股份有限公司等通讯模组生产厂家及深圳市鼎芯无限科技有限公司、世健国际贸易(上海)有限公司等知名电子元器件分销商，开始直接规模化采购基础的 4G 通讯模组，

并通过自身后续研发、生产制造环节，形成应用于采集器、集中器、专变终端等不同产品的 4G 通讯模块组件，很好地满足了下游客户对于不同产品和技术标准的要求，有效保障了 4G 通讯模组的多渠道供给，4G 通讯模组类材料的采购数量由 2016 年的 11.29 万个快速增长至 2017 年的 51.97 万个，增幅超过 3.6 倍。

综上所述，报告期内，公司 4G 通讯模组采购价格与从事 4G 通讯模组业务的上市公司销售价格均呈下降趋势；2018 年及 2019 年 1-3 月降幅与相关上市公司基本处于同一水平，不存在重大差异，公司采购价格相对较低主要系产品下游应用领域不同导致的产品差异、行业经营模式差异以及议价能力较强所致；2016 年因具体采购产品差异，公司采购价格与其他年度及相关上市公司销售价格不具有可比性。公司各期 4G 通讯模组的采购单价逐年下降具有合理的行业背景原因，与行业变动趋势不存在重大差异，公司 4G 通讯模组原材料的采购价格公允。

3. 说明 2018 年模组类原材料采购单价下降、对应产品毛利率中单位成本增长的原因，分析原材料价格变动与单位成本变动的匹配性

材料成本是影响主营业务成本最主要的因素，报告期各期公司主营业务成本中材料成本占比分别为 93.01%、92.76%、92.56%及 94.30%，同时 2018 年度主要原材料生产耗用金额与采购金额的比例为 97%，当期原材料采购金额与耗用金额基本相当。产品单位成本的变动与各类原材料的单价变动有关，也与各类原材料耗用数量的变动有关。

公司主要原材料采购均价与主要产品单位成本变动的对比情况如下：

单位：元/台，元/个，元/块

项 目	2019 年 1-3 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度
	金额	变动幅度 (%)	金额	变动幅度 (%)	金额	变动幅度 (%)	金额
主要原材料采购均价	0.86	-1.58	0.87	6.63	0.82	-24.71	1.09
主要产品单位成本	109.56	7.04	102.35	26.34	81.01	-23.61	106.04

注：主要产品单位成本=（电监测终端+水气热传感终端+通信模块+通信网关产品主营业务成本）/（电监测终端+水气热传感终端+通信模块+通信网关产品销量）

2016 年、2017 年及 2018 年原材料耗用情况基本保持稳定，因此主要原材料采购均价变动与主要产品单位成本变动趋势一致，具有一定匹配性。2019 年 1-3

月主要原材料采购均价略微下降而主要产品单位成本小幅上升，主要系当期产品结构变化进而影响主要原材料耗用水平所致，如对模组类、集成电路类、电容类及电池类等原材料耗用量相对较高的集中器产品销量占通信网关销量比例由2018年的8.04%增至2019年1-3月的20.10%，另一方面对模组类及电池类原材料耗用量相对较低的采集器产品销量占通信网关销量比例由2018年的61.52%降至2019年1-3月的25.23%，综合使得单位产品所需原材料用量有所提升，从而使得当期主要产品的单位成本有所上升，符合公司实际经营情况。

模组作为对应产品生产过程所需原材料中的一种原材料，对应产品单位成本的变动不仅与模组类原材料的单价变动有关，也与其他原材料单价、各类原材料耗用数量的变动有关，公司各主要原材料采购金额、数量及单价情况如下：

单位：万个、万块、元/个、元/块、元

项 目	2019年1-3月				
	数量	单价	单价变动的 影响	采购数量占比 (%)	采购数量占比 变化的影响
模组类	121.27	42.82	-0.06	1.08	0.21
集成电路类	1,273.07	1.77	-0.03	11.37	
电容类	9,272.64	0.07	-0.05	82.85	
塑胶件类	312.14	1.49	0.02	2.79	-0.04
基表类	5.26	60.61	-0.01	0.05	-0.03
印制板类	143.29	2.71	0.01	1.28	-0.03
电池类	64.86	6.25	-0.01	0.58	
主要原材料合计	11,192.52	0.86	-0.13	100.00	0.11
主要原材料采购均价变动					-0.01

(续上表)

项 目	2018年度				
	数量	单价	单价变动的 影响	采购数量占比 (%)	采购数量占比 变化的影响
模组类	211.85	52.80	-0.09	0.58	0.11
集成电路类	4,210.65	2.07		11.58	-0.05
电容类	28,812.12	0.13	0.06	79.21	
塑胶件类	2,067.35	1.21		5.68	

基表类	35.72	67.37		0.10	0.02
印制板类	832.24	2.18		2.29	
电池类	203.75	7.90	-0.01	0.56	
主要原材料合计	36,373.68	0.87	-0.03	100.00	0.09
主要原材料采购均价变动	0.05				

(续上表)

项 目	2017 年度				
	数量	单价	单价变动的 影响	采购数量占比 (%)	采购数量占比 变化的影响
模组类	164.52	75.85	0.04	0.37	-0.13
集成电路类	6,061.38	2.06	-0.03	13.80	-0.01
电容类	33,966.02	0.05	-0.01	77.34	
塑胶件类	2,396.61	1.15	-0.02	5.46	-0.02
基表类	30.48	69.81		0.07	-0.10
印制板类	1,069.64	2.22		2.44	
电池类	228.47	9.24	0.03	0.52	-0.02
主要原材料合计	43,917.12	0.82	0.01	100.00	-0.28
主要原材料采购均价变动	-0.27				

(续上表)

项 目	2016 年度		
	数量	单价	采购数量占比 (%)
模组类	113.59	67.70	0.55
集成电路类	2,922.54	2.30	14.20
电容类	15,451.75	0.06	75.07
塑胶件类	1,431.75	1.45	6.96
基表类	43.16	69.15	0.21
印制板类	463.18	2.32	2.25
电池类	157.33	5.74	0.76
主要原材料合计	20,583.31	1.09	100.00
主要原材料采购均价变动			

注：单价变动的影响=（本年单价-上年单价）*上年采购数量占比

采购数量占比变化的影响=本年单价*（本年采购数量占比-上年采购数量占比）

模组类原材料可以用于公司电监测终端、水气热传感终端、通信模块、通信网关等几乎所有类型的产品中，前述产品单位成本的变动不仅仅与模组类原材料的变动有关。由上表可知，2018 年模组类原材料采购单价有所下降，但由于其采购数量占比提升、模组类原材料单价金额较高以及电容类原材料采购价格上升等因素，使得当年主要原材料采购均价较 2017 年有所上升，从而导致当年相关产品的单位成本增加。

（四）核查程序及核查意见

1. 核查程序

（1）取得了部分共同供应商向部分其他第三方客户销售主要料号原材料的报价单及说明文件；向公司了解购置于共同供应商的部分原材料采购单价低于共同供应商向第三方客户销售单价的原因，分析其合理性；

（2）针对与长沙尚威塑胶、长沙华品电气、湖南雷智电子及湖南瑞电恒芯电子等四家企业的交易情况，取得了公司报告期内与前述四家企业的采购明细，并抽取相关合同、发票、入库单等原始凭证，并取得公司向其他供应商采购同类型原材料时的询价单；针对前述四家企业与公司的关联关系，我们通过国家企业信用信息公示系统及天眼查等网站对上述四家供应商基本情况进行了核查，并取得了上述四家供应商出具的确认函；

（3）取得了报告期内 4G 通讯模组原材料采购明细，了解报告期内 4G 通讯模组采购价格变动的原因，并与主营业务中包含 4G 通讯模组业务的上市公司单价数据进行对比分析；分析模组类原材料价格变动对公司原材料整体价格变动的影响情况，并对原材料价格变动与产品单位成本变动的匹配性进行分析。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

（1）供应商向部分其他第三方客户销售单价的数据来自于供应商提供的报价单及说明文件，具有客观性。

对于公司采购价格低于共同供应商向部分其他第三方客户销售单价区间下

限 10%以内的情况，系因该价格区间一般适用于供应商向其普通客户销售原材料时的参考价格，但并不一定完全涵盖供应商向其客户销售的全部价格，因此可能存在公司购置于共同供应商的部分原材料采购单价低于共同供应商向部分其他第三方客户销售单价区间的情况，属于正常情况，不属于重大差异。

对于公司采购价格低于共同供应商向部分其他第三方客户销售单价区间下限 10%以上的情况，主要系公司作为对方重点客户之一，采购量较大、采购占比较高，享有较强的议价能力，能在供应商向其普通客户销售参考价格的基础上再争取到额外折扣优惠，具有合理商业背景。

(2) 公司向长沙尚威塑胶、长沙华品电气、湖南雷智电子及湖南瑞电恒芯电子等公司采购的主要原材料价格与其他供应商提供的同型号原材料价格基本处于相同水平，公司向长沙尚威塑胶、长沙华品电气、湖南雷智电子及湖南瑞电恒芯电子等四家企业采购价格公允。

公司持续关注周边新设供应商，对于塑胶件类、电池类等技术要求不高的非核心通用型原材料，公司出于本地化采购便利性等综合条件，并基于保障原材料充分有效供给的考虑，与前述四家企业开始建立合作关系，因此前述四家企业成立不久即与公司开始交易具有商业合理性，公司与长沙尚威塑胶、长沙华品电气、湖南雷智电子及湖南瑞电恒芯电子等四家企业交易情况真实、准确、完整。

前述四家供应商与威胜信息及其实际控制人、公司高管、核心技术人员及其他关联方之间不存在关联关系或其他利益安排，上述供应商的主要经营管理人员与威胜信息及其实际控制人、公司高管、核心技术人员及其他关联方亦不存在关联关系、资金往来或其他利益安排；

(3) 报告期内，公司 4G 通讯模组采购价格与从事 4G 通讯模组业务的上市公司销售价格均呈下降趋势；2018 年及 2019 年 1-3 月降幅与相关上市公司基本处于同一水平，不存在重大差异；2016 年因具体采购产品差异，公司采购价格与其他年度及相关上市公司销售价格不具有可比性。公司各期 4G 通讯模组的采购单价逐年下降具有合理的行业背景原因，与行业变动趋势不存在重大差异；同一年度公司向主要供应商采购 4G 通讯模组的单价基本保持在同一水平，公司 4G 通讯模组原材料的采购价格公允。公司主要产品单位成本变动不仅受各类原材料采购单价的影响，还受到原材料耗用量的影响，2016 年、2017 年及 2018 年原材

料耗用情况基本保持稳定，因此主要原材料采购均价变动与主要产品单位成本变动趋势一致，具有一定匹配性。2019年1-3月主要原材料采购均价略微下降而主要产品单位成本小幅上升，主要系当期产品结构变化使得单位产品所需原材料用量有所提升，从而导致当期主要产品的单位成本有所上升，符合公司实际经营情况。

2018年度公司产品成本的变化主要与主要原材料采购均价变化有关，而主要原材料采购均价不仅与模组类原材料的单价变动有关，也与其他原材料单价、各类原材料耗用数量的变动有关。2018年模组类原材料采购单价有所下降，但由于其采购数量占比提升、模组类原材料单价金额较高以及电容类原材料采购价格上升等因素，使得当年主要原材料采购均价较2017年有所上升，从而导致当年相关产品的单位成本增加，具有合理性，与公司实际情况相符。

三、关于期间费用率。根据问询回复，发行人管理费用率和销售费用率均低于可比公司。请发行人进一步披露：相比于可比公司，发行人管理人员数量少、管理费用金额及管理费用率均较低，但发行人经营规模远高于可比公司的原因；发行人人员数量、人均产值、人均创收及人均利润等指标与可比公司的比较情况分析，是否均远高于可比公司平均水平。请保荐机构和申报会计师核查实际控制人及其关系密切人员控制的企业与发行人及其员工、客户、供应商的资金往来情况，说明核查过程、手段、范围及依据，据此说明发行人期间费用率均远低于可比公司、人均创收等指标均远高于可比公司的合理性，是否存在体外代垫费用的情况、是否存在利益输送的情况，并发表明确意见。（问询函第3条）

（一）相比于可比公司，公司管理人员数量少、管理费用金额及管理费用率均较低，但公司经营规模远高于可比公司的原因

报告期内，公司采取“大客户战略”的经营模式，客户集中度高于可比公司水平，单一客户的投入产出比相对较高，经营规模高于可比公司；同时，公司管理扁平化、专注主营业务及子公司数量少且分布较同行业集中，并通过管理下沉、加强信息化投入及费用管控等提升管理效率，使得在经营规模较高的同时，管理人员数量、管理费用金额及管理费用率维持在较低水平。具体如下：

1. 公司采取“大客户战略”的经营模式，客户集中度高于可比公司水平，单一客户的投入产出比相对较高

公司采取“大客户战略”的经营模式，在国家电网、南方电网等大客户方面的获单能力强。客户集中度高，与公司目前所处发展阶段和业务开展模式相契合。报告期内，公司及同行业可比公司客户集中度情况如下表所示：

公司名称	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	前两名客户收入占比	前五名客户收入占比	前两名客户收入占比	前五名客户收入占比	前两名客户收入占比	前五名客户收入占比
光一科技	18.16%	28.59%	14.19%	26.60%	11.06%	21.62%
新联电子	24.43%	44.51%	23.41%	39.45%	14.06%	29.23%
友讯达	16.95%	32.89%	17.46%	31.71%	15.64%	28.61%
平均值	19.85%	35.33%	18.35%	32.59%	13.59%	26.49%
威胜信息	49.16%	64.78%	46.14%	67.09%	50.16%	76.42%

由上表，2016 年—2018 年公司前五大客户销售平均占比为 69.43%，高于同行业可比公司 31.47% 的平均水平，前两大客户销售平均占比为 48.49%，高于同行业可比公司 17.26% 的平均水平，客户集中度相对较高。根据国家电网统一招标数据，2016-2018 年公司单个标包中标金额较高，2018 年公司单个标包平均中标金额为 3,396.68 万元，高于可比公司 2,707.73 万元的水平；根据南方电网统一招标数据，2016 年-2018 年前五名中标企业中，公司中标标包数量分别为 14 次、15 次、18 次，而可比上市公司仅新联电子 2016 年中标 5 个标包，因此单一客户的投入产出比相对较高。

2. 公司管理扁平化、专注主营业务及子公司数量少且分布较同行业集中，有效降低管理人员数量，使得管理费用金额及管理费用率低于可比公司水平

报告期内公司管理费用整体呈稳步增长趋势，但低于同行业可比公司水平，主要与公司专注主营业务及核心产品有关，管理复杂度相对较低，且子公司较少且分布集中。而光一科技、新联电子均存在多元化业务，多地生产，多家子公司分布各地；友讯达子公司数量虽然不多，但广泛分布于湖北武汉、广东东莞、美国等地。威胜信息有 4 家子公司，其中 2 家与公司处于同一厂区，2 家均位于广东珠海，层级相对扁平，相应行政及管理支撑职能的人员规模较小，虽然收入规模快速增长，但由于公司管理效率较高，公司行政管理人员规模并未有较大幅度的

增加，故相应的管理费用支出并未有大幅度的提升，低于同行业可比公司水平。
具体如下：

光一科技的组织架构如下：

序号	公司名称	公司类型	经营地或注册地	业务性质	注册资本 (万元)
1	江苏苏源光一科技有限公司	子公司	江苏南京	电子计算机软件系统开发、生产和销售；能源管理；设备开发、生产、销售	3,000
2	南京智友尚云信息技术有限公司	子公司	江苏南京	信息技术的开发、服务	500
3	江苏光一贵仁股权投资基金管理有限公司	子公司	江苏南京	受托管理私募股权投资基金，投资管理及相关咨询服务	1,000
4	南京领航光一科技产业投资合伙企业(有限合伙)	合伙企业，执行事务合伙人	江苏南京	科技产业投资；科技项目投资咨询	20,100
5	江苏光一德能电气工程有限公司	子公司	江苏南京	承装(修)电力设施, 电气工程、送变电工程、机电设备安装工程的施工, 电力技术咨询	2,100
6	光一数道(北京)科技有限公司	子公司	北京	技术开发、技术咨询、技术服务、技术推广、技术转让；互联网信息服务	300
7	江苏德能电力设计咨询有限公司	子公司	江苏南京	220KV 及以下输电、变电、配电工程设计, 电力工程项目规划咨询, 电力技术咨询, 电力工程项目可行性研究	2,100
8	南京云商天下信息技术有限公司	子公司	江苏南京	电子产品开发、销售、技术咨询、技术咨询、技术转	1,020
9	贵州健康云科技有限公司	子公司	贵州贵阳	咨询服务；计算机软硬件产品开发、销售、咨询、服务等	200
10	湖北索瑞电气有限公司	子公司	湖北荆州	电能计量箱的设计、生产和销售, 高低压电气成套开关设备及控制设备的设计、生产和销售	10,100
11	武汉睿博电气有限责任公司	子公司	湖北武汉	高低压电器及成套设备、塑料制品、五金钣金加工制品生产、销售；电力电子产品技术开发、应用、销售	2,000
12	荆州市山源科技有限公司	子公司	湖北荆州	高低压电器及成套设备、塑料制品生产、销售；五金钣金制品加工、销售；电力电子产品技术开发、应用、销售	2,000
13	湖北瑞云软件科技有限公司	子公司	湖北荆州	计算机软件、硬件产品的开发、设计、销售、技术服务；计算机系统集成设计、施工；网络工程技术咨询服务(电信业务除外)	500

14	中云文化大数据科技有限公司	参股公司	贵州贵阳	建设国家级版权数据备案库、文化素材库及监管、版权交易等数据的存储运营和服务；信息技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询和技术服务	52,000
15	北京中广格兰信息科技有限公司	参股公司	北京	技术开发、技术推广、技术转让、技术服务、技术咨询；数据处理（数据处理中的银行卡中心，PUE 值在 1.5 以上的云计算数据中心除外）；设计、制作、代理、发布广告	714.286
16	广东九联科技股份有限公司	参股公司	广东惠州	传输设备、无线通信设备、移动通讯终端设备、智能多媒体终端设备、智能制造设备、安防监控设备、音视频采集设备等	40,000
17	广东今程光一电力科技有限责任公司	参股公司	广东佛山	电力设备、仪器仪表、计算机软硬件的开发、设计、销售及服务；信息系统设计、销售、施工、服务及技术咨询	2,000
18	江苏其厚智能电气设备有限公司	参股公司	江苏南京	电气设备、测控终端、传感器、软件工程、在线监测系统、数据系统、新能源设备的研发、制造、销售、租赁及技术服务	8,000

注：上表为2018年末光一科技主要控股及参股公司情况。

资料来源：上市公司年报、国家企业信用信息公示系统。

由上表可以看出，光一科技共有13家子公司，参股5家公司，分布在江苏南京、北京、贵州贵阳、湖北武汉及荆州、广东惠州及佛山等地，行业包括电气设备、版权、软件开发、大数据及股权投资等领域，管理半径大，行业分散，因此管理人员较多，管理费用较高。

新联电子的组织架构如下：

序号	公司名称	公司类型	经营地或注册地	业务性质	注册资本（万元）
1	南京新联电力自动化有限公司	子公司	江苏南京	电力设备	2,200
2	南京志达电力科技有限责任公司	子公司	江苏南京	电力设备	1,000
3	南京维智泰信息技术有限公司	子公司	江苏南京	电能服务	1,000
4	南京致德电子科技有限公司	子公司	江苏南京	电力设备	1,250
5	南京新联能源技术有限责任公司	子公司	江苏南京	高低压成套设备的开发、生产、销售；能源监控及管理系统软	3,000

				件的开发和销售	
6	南京思立科电子有限公司	子公司	江苏南京	电力设备	200
7	江苏瑞特电子设备有限公司	子公司	江苏洪泽	电力柜	2,880.1
8	南京盘谷电气科技有限公司	子公司	江苏南京	软件业	50
9	南京新联电能云服务有限公司	子公司	江苏南京	电能信息数据处理； 软件的研发及维护、 运营；节能方案设计	100,000
10	南京新联软件有限责任公司	子公司	江苏南京	软件业	2,500
11	南京新联智慧能源服务有限责 任公司	子公司	江苏南京	电能服务、能源项目 的投资等业务	30,000
12	中电科南京电力咨询服务有限 公司	子公司	江苏南京	咨询服务业	1,000
13	云南耀邦达电力工程有限公司	参股公司	云南昆明	工程施工	4,618
14	南京江宁开发区锋霖创业投资 合伙企业（有限合伙）	参股公司	江苏南京	创业、股权、实业投 资	20,700

注：上表为2018年末新联电子主要控股及参股公司情况。

资料来源：上市公司年报、国家企业信用信息公示系统。

由上表可以看出，新联电子共有12家子公司，参股2家公司，分布在江苏南京、云南昆明等地，行业包括电力设备、电力柜、软件业、咨询服务、工程施工及股权投资等领域，行业分散，因此管理人员较多，管理费用较高。

友讯达的组织架构如下：

序号	公司名称	公司类型	经营地或 注册地	业务性质	注册资本 (万元)
1	武汉友讯达科技有 限公司	子公司	湖北武汉	具有无线传感网络技术 (CFDA)的电表通信模块、采 集器和集中器的研发、销售	5,000
2	东莞市友讯达科技 有限公司	子公司	广东东莞	生产、研发无线传感网络模 块、无线传感网络终端(采集 器)和网关(集中器)等信息 采集设备,包括水、气、热、 电等智能仪表信息采集嵌入 式应用等业务	5,000
3	FRIENDCOM AMERICA INC	子公司	美国	电子配件的分销	100 万美元

注：上表为2018年末友讯达主要控股及参股公司情况。

资料来源：上市公司年报、国家企业信用信息公示系统。

由上表可以看出，友讯达共有3家子公司，虽然数量不多，但分布较广，地处湖北武汉、广东东莞、美国等地，管理费用亦处于较高水平。

3. 公司长期以来高度重视企业内部管理，致力于不断提升企业现代化管理水平，通过管理下沉、加强信息化投入及费用管控等提升管理效率，减少管理人员数量，有效降低管理费用金额及管理费率

报告期内，公司及可比公司管理费用主要包括职工薪酬、折旧摊销等，折旧摊销主要与房屋建筑物原值金额、折旧年限及成新率等相关，与业务经营相关主要为职工薪酬及相关费用。报告期内公司及可比公司管理费用占比最大的是职工薪酬。报告期内公司管理人员年平均薪酬为15.00万元，与可比公司管理人员各期年平均薪酬14.29万元基本相当，公司管理人员数量较少是管理费用金额偏低的主要原因。

公司是威胜控股体系内的子公司，威胜控股于2005年在香港联合交易所主板上市，长期以来高度重视企业内部管理，致力于不断提升企业现代化管理水平，切实实施了一系列管理举措：

在管理架构方面：公司实行扁平化的管理架构及矩阵式的管理方式，管理层级少，减少了不必要的管理岗位设置及冗余人员，沟通成本低且管理效率高；管理人员大部分在业内具有十年以上的管理经验，部分高管人员在子公司兼任职务，整体管理人员少而精炼。

在管理下沉方面：除高管及各业务条线负责人外，薪酬计入管理费用中的人员主要为普通行政及管理人员、财务人员，人数规模相对较小。在普通行政及管理人员的管控方面，对于园区管理、保卫保洁、车队等后勤岗位，由于具有季节性突出、流动性大、可替代性强的特点，公司委托物业公司等其他专业第三方完成，减少相关岗位人员设置，按需付费计入相关费用，相较于增加自有员工更经济。

在管理信息化投入方面：公司较早开始投入信息化建设，自2004年开始应用用友等管理软件，自2009年开始应用SAP管理软件、OA办公软件，在业务、行政和管理方面全面信息化，充分利用SAP系统提供的开放性接口，通过开发大量的PDA程序、手机程序等第三方系统来实现信息系统集成，全面实施办公信息化软

件的应用，更高效、及时的处理各种业务数据，促进管理效率的不断提升，实现管理岗位和运营细致化，有效减少管理人员，提高经营效率。

在费用管控制度方面：公司具有较强的费用管控能力，制定并严格执行费用支出管理制度和费用预算制度。首先依据“投入从紧、弹性控制”的原则，结合投入产出比进行各责任中心年度费用预算的资源配置，并推行量本利分析，引导各责任中心主动思考降低保本点及固定费用；其次围绕“节流降耗、高效合理投入”的原则，通过月度资金计划申报与审核进行过程费用管控，同时各项费用基于“谁受益谁承担”原则计入各责任中心；最后费用预算的控制情况与各级责任人的考核指标挂钩，让全员都有费用控制的意识，在经营规模扩张的同时管理费用得到了良好的有效控制，有利于减少相关费用支出。

基于上述管理举措，公司不断优化管理流程、提升管理效率，同时基于公司在行业内多年积累的各项竞争优势，公司客户关系稳定、集中度较高，能够通过维持相对较低的管理人员规模和费用支出，支撑公司业务规模的进一步发展。

(二) 公司人员数量、人均产值、人均创收及人均利润等指标与可比公司的比较情况分析，是否均远高于可比公司平均水平

报告期内，公司与同行业可比公司人员数量、人均产值、人均创收及人均利润对比情况如下：

单位：万元、人、万元/人

公司	项目	2018 年末/2018 年度	2017 年末/2017 年度	2016 年末/2016 年度
光一科技	营业收入	43,593.14	54,022.42	81,429.81
	营业成本	28,554.71	37,748.08	56,394.08
	净利润	2,149.07	-39,576.54	8,062.29
	人员数量	925	945	1,242
	人均创收	47.13	57.17	65.56
	人均产值	30.87	39.95	45.41
	人均净利润	2.32	-41.88	6.49
新联电子	营业收入	70,671.50	62,105.40	58,396.55
	营业成本	48,967.74	40,524.46	35,718.81
	净利润	15,584.38	11,021.34	9,628.01

	人员数量	1,083	1,314	1,389
	人均创收	65.26	47.26	42.04
	人均产值	45.21	30.84	25.72
	人均净利润	14.39	8.39	6.93
友讯达	营业收入	69,749.11	60,100.27	45,747.11
	营业成本	44,144.53	37,507.22	27,332.08
	净利润	5,248.93	7,186.17	4,371.80
	人员数量	874	877	646
	人均创收	79.80	68.53	70.82
	人均产值	50.51	42.77	42.31
	人均净利润	6.01	8.19	6.77
威胜信息	营业收入	103,864.10	99,509.34	68,031.43
	营业成本	69,921.25	64,078.54	49,424.68
	净利润	17,715.74	15,335.67	8,050.50
	人员数量	737	890	588
	人均创收	140.93	111.81	115.70
	人均产值	94.87	72.00	84.06
	人均净利润	24.04	17.23	13.69

数据来源：上市公司年报

注：人员数量=各期末人员总数；人均产值=营业成本/人员数量；人均创收=营业收入/人员数量；人均利润=净利润/人员数量，下同

公司相对于同行业可比公司，人员数量相对较低，人均产值、人均创收及人均利润相对较高，主要因为公司采取“大客户战略”的经营模式，客户集中度高于可比公司水平，在国家电网、南方电网等大客户方面的获单能力强，单一客户的投入产出比相对较高，具有规模效应；同时，通过“大客户战略”提升生产效率、外协加工”模式、“精益生产”模式与检测工序“4合1”的工艺优化带来生产人员配置的降低；通过管理扁平化、专注主营业务及子公司数量少且分布较同行业集中带来管理人员配置的降低，使得公司总体人员数量较低，公司人均产值、人均创收及人均利润相对较高。具体分析如下：

1. 公司推行“大客户战略”的经营模式，在国家电网、南方电网等大客户方面的获单能力强，客户集中度高于可比公司水平，因此单一客户的投入产出比相对较高，有助于实现在人员数量较少的情况下人均产值、人均创收及人均利润处于较高水平

报告期内，2016年-2018年公司前五大客户销售平均占比为67.43%，高于同行业可比公司31.50%的平均水平，前两大客户销售平均占比为50.52%，高于同行业可比公司17.26%的平均水平，客户集中度相对较高，因此单一客户的投入产出比相对较高；公司在国家电网、南方电网等大客户方面的获单能力强，具体为：根据国家电网统一招标数据，2016-2018年公司单个标包中标金额较高，2018年公司单个标包平均中标金额为3,396.68万元，高于可比公司2,707.73万元的水平；根据南方电网统一招标数据，2016年-2018年前五名中标企业中，公司中标标包数量分别为14次、15次、18次，而可比上市公司仅新联电子2016年中标5个标包，因此单一客户的投入产出比相对较高，有助于实现在人员数量较少的情况下人均产值、人均创收及人均利润处于较高水平。

2. 人员数量方面，同行业销售人员及人均创收水平差异较大，公司处于中上水平，生产人员通过“大客户战略”的规模效应提升生产效率，“外协加工”模式、“精益生产”模式与检测工序“4合1”的工艺优化带来生产人员配置的降低，管理人员通过管理扁平化、专注主营业务及子公司数量少且分布较同行业集中带来管理人员配置的降低，综合使得公司人员数量较低

2018年末公司与同行业可比公司人员具体构成情况如下：

项 目	光一科技	新联电子	友讯达	威胜信息
生产	260	483	229	173
销售	40	115	273	135
技术	194	357	288	342
工程	229			
管理	202	128	84	87
合 计	925	1,083	874	737

数据来源：上市公司年报

公司在经营模式上注重产品设计与研发，将资源集中投入“微笑曲线”的两端——研发设计与市场应用，管理团队精简、高效，技术人员数量及占比较高，

销售人员及占比基本相当，管理人员、生产人员较低。公司通过多项管理举措确保管理水平的现代化、高效，有效控制了管理人员的数量。综合使得公司打造了一支注重技术研发、实干且高效的生产、销售及队伍，总体人员数量相对偏低。具体如下：

(1) 销售人员对比分析

2018 年公司与同行业可比公司销售人员及创收情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	光一科技	新联电子	友讯达	威胜信息
销售人员	40	115	273	135
营业收入	43,593.14	70,671.50	69,749.11	103,864.10
销售人员人均创收	1,089.83	614.53	255.49	769.36

数据来源：上市公司年报

由上表可知，公司销售人员及人均创收与新联电子基本相当，高于友讯达，低于光一科技，处于行业中上水平，主要原因为：1) 公司推行“大客户战略”的经营模式，在国家电网、南方电网等大客户方面的获单能力强，客户集中度相对较高，单一客户的投入产出比相对较高，人均创收处于较高水平；2) 新联电子销售人员数量、收入规模与公司最为接近，销售人员人均创收亦与公司基本相当；3) 友讯达报告期初业务体量相对较小，根据公开信息披露，其处于大力开拓市场阶段，且客户集中度较低，相应的销售人员数量较多，人均创收处于较低水平；4) 光一科技 2017 年以来营业收入开始下滑，销售人员因精简人员编制处于较低水平，使得人均创收处于较高水平。

(2) 生产人员对比分析

2018 年公司与同行业可比公司生产人员及创收情况如下：

单位：个、万元

项目	光一科技	新联电子	友讯达	威胜信息 (不考虑外协人员)	威胜信息 (考虑外协人员)
生产人员	260	483	229	173	508
营业收入	43,593.14	70,671.50	69,749.11	103,864.10	103,864.10
生产人员人均创收	167.67	146.32	304.58	600.37	204.46

数据来源：上市公司年报

根据外协厂商提供的从事为公司外协加工的人员数量，与公司自有生产人员合并计算，由上表，在考虑外协生产人员因素后，公司生产人员数量处于较高水平，与公司经营规模较大相匹配，人均创收能力处于同行业中上水平。具体情况分析如下：

1) 公司采取“大客户战略”的经营模式，通过统一硬件生产平台大批量投产，具备规模生产效应，提高生产效率和降低换线次数，降低生产人员人数

在行业相关产品的生产过程中，针对不同客户的不同产品，需通过较频繁地换线满足客户需求。报告期内公司推行“大客户战略”的经营模式，订单相对集中于南方电网和国家电网等大客户，面向上述客户的集中器、专变终端、配变终端等为统一硬件生产平台，一次性交付的订单量较大，公司通过模块化的生产设计，可大批量集中采购与投产，具备规模生产效应，相对于小而分散的订单，能够减少生产过程中的换线次数，设备利用率较高、降低无效工时及减少换线等待时长浪费，提高生产人员效率，有助于降低生产人员数量。

2) 公司采用“外协加工”的生产模式，若考虑外协生产人员因素后，生产人员数量处于较高水平，人均创收能力处于同行业中上水平

受限于目前部分工序产能限制，公司将附加值不高的部分 PCBA 等工序委托给经公司考核合格的专业外协厂商完成，公司负责外协过程的质量监督与飞行检查、加工后的到料抽检等，而芯片烧录、整机测试、精度校准、功能检验等核心工序自行组织完成，能够在保证产品质量的同时有效降低生产人员数量。2018 年公司外协成本为 2,118.28 万元、人工成本为 1,774.36 万元。根据公开披露资料，可比公司友讯达为自主生产，不存在外协；光一科技、新联电子存在外协，从生产人员数量、机器设备金额、经营规模等相比，外协规模相对较小。

3) 公司持续推进“精益生产”模式与检测工序“4合1”的工艺优化，相比传统生产线，可减少生产及检测人员配置近 40 人，有效提升了生产效率

一方面，公司持续推进“精益生产”模式，重视生产人员熟练工、多能工的培养，要求每个员工掌握至少 3 个工序的操作技能、每个工序操作技能至少由 3 名员工掌握，采取动作改善法、防错法、五五法、双手操作法、人机配合法、流程法、工作抽样法等七大 IE（工业工程）手法，消除生产过程断点，提升生产

线平衡率，将产品研发与可制造性结合评审把关等措施，相比传统生产线，优化生产人员配置近 30 人；另一方面，公司推动检测工序“4 合 1”的工艺优化，通过优化测试软件、改进测试设备，将精度检测、功能测试、参数设置、参数比对等 4 个传统检测工序一次性完成，在效率提升的同时产品质量也得到了保障，测试时间由以前的 2 小时/轮优化为 30 分钟，产出可提升 3 倍以上，可优化检测人员配置 10 人以上，能够有效降低生产人员数量。

3) 管理人员对比分析

报告期内，公司管理扁平化、专注主营业务及子公司数量少且分布较同行业集中，使得管理人员数量低于可比公司水平。具体分析见“本题 1”。

3. 公司人员数量、人均产值、人均创收及人均利润等指标的综合分析结论

公司 2018 年人均产值、人均创收及人均利润与同行业上市公司对比情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	光一科技	新联电子	友讯达	威胜信息(不含外协人员)	威胜信息(含外协人员)
营业收入	43,593.14	70,671.50	69,749.11	103,864.10	103,864.10
营业成本	28,554.71	48,967.74	44,144.53	69,921.25	69,921.25
净利润	2,149.07	15,584.38	5,248.93	17,715.74	17,715.74
总人数	925	1,083	874	737	1,072
人均创收	47.13	65.26	79.80	140.93	96.28
人均产值	30.87	45.21	50.51	94.87	65.23
人均净利润	2.32	14.39	6.01	24.03	16.53

数据来源：上市公司年报

由上表，在考虑外协生产人员因素后，公司人员数量处于较高水平，与公司经营规模较大相匹配；人均创收、人均产值、人均净利润处于较高水平，与企业发展战略、生产经营模式、管理理念及举措等相关，符合企业实际经营情况，具有合理性，与次高水平公司差距不大，不存在明显异常。

(三) 核查实际控制人及其关系密切人员控制的企业与公司及其员工、客户、供应商的资金往来情况，说明核查过程、手段、范围及依据，据此说明公司期间费用率均远低于可比公司、人均创收等指标均远高于可比公司的合理性，是

否存在体外代垫费用的情况、是否存在利益输送的情况，并发表明确意见

1. 实际控制人及其关系密切人员控制的企业与公司的资金往来情况

我们获取了实际控制人及其关系密切人员控制的企业的开户清单，获取了上述企业银行账户报告期内的资金流水，核查报告期内上述企业与公司的资金往来情况。经核查，报告期内，实际控制人及其关系密切人员控制的部分与公司之间存在因购买房屋建筑物及土地使用权、股权收购款、分红、资金拆借、关联采购及销售等形成的资金往来，具体如下：

(1) 偶发性资金往来

报告期内，实际控制人及其关系密切人员控制的企业与公司存在偶发性资金往来的具体情况如下：

1) 支付明细

金额单位：人民币万元

交易对方	公司支付金额	支付日期	交易内容
威胜集团	319.90	2016年12月9日	购买设备及支付相应税金
	229.15	2016年12月30日	
	5,873.37	2016年12月9日	威铭能源分红款
	4,491.77	2017年1月24日	购买房屋建筑物及支付相应税金
	1,625.15	2017年1月24日	购买土地使用权
	5,000.00	2017年1月13日	威胜信息分红款
	5,200.00	2017年2月16日	
威胜控股	3,243.85	2017年12月28日	偿还有息借款
威佳创建	3,915.58	2016年12月22日	威铭能源分红款
	6,456.75	2017年3月2日	威胜信息分红款
	3,100.20	2017年3月8日	收购威铭能源股权
	5,834.95	2017年12月20日	偿还有息借款
海基集团	5,123.36	2017年12月13日	偿还有息借款
威胜电气	40.76	2016年12月31日	购买设备及支付相应税金
长沙瑞生电子科技有限公司	1,940.40	2017年5月27日	收购珠海中慧股权
	1,065.56	2017年8月11日	购买土地使用权

珠海慧吉股权投资合伙企业（有限合伙）	336.60	2017年5月31日	收购珠海中慧股权
	323.40	2017年6月29日	
	225.06	2017年10月31日	
	150.04	2017年12月26日	
合计	54,495.85		

2) 收款明细

金额单位：人民币万元

交易对方	公司收款金额	收款日期	交易内容
威胜集团	7,400.00	2016年12月30日	转让嘉乐房地产股权
	3,000.00	2016年12月22日	
	300.00	2016年12月26日	
	2,376.49	2017年3月29日	
	132.09	2017年5月24日	
合计	13,208.58		

威胜集团、威胜控股、威佳创建、海基集团、威胜电气、长沙瑞生电子科技有限公司系实际控制人吉为控制的企业，报告期内与公司存在上述偶发性资金往来，主要为公司向上述企业购买房屋建筑物及土地使用权、设备等非流动资产，收购威铭能源及珠海中慧股权，支付公司及下属公司威铭能源分红款，偿还有息借款，以及向威胜集团转让嘉乐房地产等项目；珠海慧吉股权投资合伙企业（有限合伙）系实际控制人吉为关系密切人员梁克难控制的企业，报告期内公司向其收购珠海中慧股权。

(2) 经营性资金往来

1) 报告期内，实际控制人及其关系密切人员控制的部分企业存在向公司销售原材料、产品、外协加工、出租厂房及代付水电费等形成的资金往来，具体情况如下：

金额单位：人民币万元

交易对方	公司借方(汇出)	汇出期间	交易背景
威胜集团	9,084.61	2016-2019年1-3月	采购电表、原材料、承租厂房、代付水电费等
金胜澳门[注]	6,848.61	2016年	采购进口电子元器件等原材料

长沙伟泰	4,871.22	2016-2019年1-3月	采购原材料、外协加工等
威科电力	3,391.79	2016-2017年	采购电表等
威胜电气	2,625.48	2016年	采购电气产品、原材料等
其他	51.61	2016-2017年	采购产品、承租厂房
合计	26,873.33		

注：2016年公司向金胜澳门采购进口电子元器件等原材料，主要原因系部分电子元器件需通过进口满足生产需要，而金胜澳门为威胜控股体系内进口元器件的采购平台；公司基于采购的便利性，向其采购上述原材料及外协具备合理性。

根据上表，上述企业系实际控制人吉为控制的企业，报告期内与公司存在经常性资金往来，主要基于采购的便利性、提升客户服务能力及行业综合竞争力、缩短交货周期等角度考虑，公司向上述企业采购原材料、产品、外协加工及承租厂房等，具有商业合理性。

上表中公司合计付款金额 26,873.33 万元与公司向其采购原材料、产品、外协加工、承租厂房及代付水电费等累计交易金额（含税）27,058.16 万元之间存在一定差异，系期初期末应付余额、票据结算及应收应付债权债务抵消等因素影响所致，具体如下：

金额单位：人民币万元

项 目	金 额
公司交易金额（含税）	27,058.16
加：公司应付款项金额的减少（增加以“-”号填列）	5,212.22
减：票据结算	3,268.08
债权债务抵消	2,128.97
公司付款金额	26,873.33

2) 报告期内，实际控制人及其关系密切人员控制的部分企业存在向公司采购产品、承租及代收水电费等形成的资金往来，具体情况如下：

金额单位：人民币万元

交易对方	公司贷方（汇入）	汇入期间	交易背景
威胜集团	16,448.30	2016-2019年1-3月	销售产品、出租厂房
威胜电气	3,417.35	2016-2017年	销售产品

威科电力	2,508.72	2016-2018年	销售产品
威胜进出口	269.62	2016-2017年	销售产品、出租厂房
其他	94.05	2016-2017年	销售产品、出租厂房
合计	22,738.05		

根据上表，上述企业系实际控制人吉为控制的企业，报告期内与公司存在上述经常性资金往来，主要为满足部分客户少量产品打包采购需求，上述企业向公司采购上述产品，与其他自产产品一起销售给客户，具有商业合理性。

上表中公司合计收款金额 22,738.05 万元与公司向其销售产品、出租厂房及代收水电费等累计交易金额（含税）44,352.95 万元之间存在一定差异，系期初期末应收余额、票据结算及应收应付债权债务抵消等因素影响所致，具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	金额
公司交易金额（含税）	44,352.95
加：公司应收款项金额的减少（增加以“-”号填列）	4,125.73
减：票据结算	23,611.65
债权债务抵消	2,128.97
公司收款金额	22,738.05

(3) 其他资金往来

报告期内，实际控制人及其关系密切人员控制的部分企业与公司之间存在其他资金往来，具体情况如下：

金额单位：人民币万元

交易对方	公司借方（汇出）	公司贷方（汇入）	汇出/汇入期间
威科电力	11,022.46	9,574.29	2016年
威胜集团、威佳创建	26,602.69	14,536.14	
威胜进出口	934.94	1,352.42	
深圳威胜科技	240.30		
威胜电气	4,292.66	4,402.33	
威胜能源	1,917.12	3,600.00	
长沙瑞生电子科技有限公司	10.00	640.00	

湖南经典投资有限公司		1,353.98	
湖南卓易达能源技术有限公司		739.28	
长沙伟泰	48.90	102.75	
小计	45,069.07	36,301.19	
威胜集团	5,000.00	7,243.27	2017年
合计	50,069.07	43,544.46	

公司系威胜控股间接控制的子公司，2016年至2017年6月，公司控股股东出于提高资金利用效率、控制财务风险等方面的考虑，对包括公司在内的下属子公司资金进行统一调剂调动，形成了与控股股东及其关联方的资金往来，报告期内公司累计拆入与累计拆出收回金额合计69,642.91万元，累计拆出与累计拆入偿还金额合计75,919.78万元。自公司启动分拆上市以来，采取了现金偿还或收回及债权债务抵消等方式已逐步规范。

上表中公司合计资金汇入金额43,544.46万元、汇出金额50,069.07万元，与相应拆入与拆出收回金额69,642.91万元、拆出与拆入偿还金额75,919.78万元之间存在一定差异，主要系公司及下属公司威铭能源与威胜集团进行相关应收应付资金往来款的抵消。

综上所述，经核查，我们认为：实际控制人及其关系密切人员控制的部分企业与公司的资金往来系双方正常经营活动等形成，具有合理的商业背景。除上述已经披露的资金往来外，报告期内上述企业不存在为公司体外代垫费用的情况，亦不存在利益输送的情况。

2. 实际控制人及其关系密切人员控制的企业与公司员工的资金往来情况

我们获取了实际控制人及其关系密切人员控制的全部企业的开户清单，获取了上述企业银行账户报告期内的资金流水，核查报告期内上述企业与公司员工（包董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及出纳，下同）的资金往来情况。经核查，报告期内，实际控制人及其关系密切人员控制的部分企业与部分公司员工之间存在因薪酬及报销款、员工借款、家庭成员之间的资金往来等形成的资金往来，具体如下：

金额单位：人民币万元

交易对方	员工	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度	交易背景
------	----	-----------	--------	--------	--------	------

	名称	贷方 (汇入)	借方 (汇出)	贷方 (汇入)	借方 (汇出)	贷方 (汇入)	借方 (汇出)	贷方 (汇入)	借方 (汇出)	
威胜控股	吉喆 (万港元)	7.50		30.00		30.00		30.00		上市公司董 事袍金
金盈投资		29.55		118.20		116.06		118.20		家庭成员间 往来
星宝投资、 力升投资				500.00				500.00		家庭成员间 往来
小 计		37.05		648.20		146.06		648.20		
威胜集团及 下属企业	李鸿等 11 名员工					16.44		64.60	10.00	薪酬及报销 款、员工借 款等

注：贷方指员工账户资金汇入；借方指员工账户资金汇出。

相关资金往来的背景如下：

吉喆于 2017 年 1 月至今任公司董事长。报告期内公司董事长吉喆同时担任威胜控股（3393.HK）非执行董事，从该单位领取相应董事袍金；吉喆为家族成员个人资产打理投资事宜，其父吉为通过控制的企业金盈投资给予其相应报酬；2016 年吉喆收到其父控制的星宝投资 500 万港元系家庭成员之间的资金往来，2018 年收到力升投资 500 万港元系本人控制的企业与本人之间的资金往来。

李鸿、朱政坚等 11 名员工曾于 2016 年不同时段在威胜集团及下属企业任职，非公司员工，因此，存在作为威胜集团及下属企业员工在该期间内在相关公司领取相应薪酬及报销款的情形，不存在作为公司员工在威胜集团等关联方领取薪酬的情形。2016 年-2017 年 4 月上述人员收到威胜集团及下属企业零星资金汇入，2016 年、2017 年金额合计分别为 64.60 万元、16.44 万元，部分款项于 2017 年初收到系报销与收款的时间性差异所致；马亮于 2016 年 11 月向威胜集团支付 10 万元，系报告期外因个人购房事宜向威胜集团申请的相应金额借款于该年偿还。

综上所述，经核查，我们认为：实际控制人及其关系密切人员控制的企业与公司员工的资金往来背景系员工在该等单位任职期间的薪酬及报销款、员工借款、家庭成员之间的资金往来等，具有合理原因；报告期内上述企业不存在为公司代垫费用的情况，亦不存在利益输送的情况。

3. 实际控制人及其关系密切人员控制的企业与公司客户的资金往来情况

我们查阅了实际控制人及其关系密切人员控制的企业的开户清单，获取了上

述企业银行账户报告期内的流水。经核查，除公司间接控股股东威胜控股（03393.HK）体系内的公司外，其他实际控制人及其关系密切人员控制的企业与公司主要客户无资金往来。

威胜控股作为投资控股平台，于2005年12月在香港联交所主板上市。根据各项产品及业务的市场发展趋势和企业发展策略，威胜控股对体系内业务进行整合主要形成了三大业务板块：

(1) 电智能计量产品：威胜集团及其控股子公司（不含威胜信息及其子公司）主要从事标准化的智能电计量产品的开发、制造和销售及服务。

(2) 物联网通讯解决方案及智能终端业务：威胜信息主要从事电力物联网通讯解决方案及智能终端的研发、生产、销售和运维；其控股子公司威铭能源从事智慧城市公共事业的水务、燃气、热力及市政照明的系统解决方案及相关终端产品的开发、制造和销售；其控股子公司珠海中慧从事通讯芯片的设计、模块的生产和销售及运维。

(3) 智能电气成套设备产品：威胜电气及其控股子公司主要从事电气成套设备的开发、制造、销售和服务。

公司与威胜控股体系内子公司主要产品均应用于电力系统领域，而我国现行电网系统的建设与运营主要由国家电网、南方电网及其下属省网公司主导，下游电网行业高度集中，因此，会存在威胜控股体系内子公司的客户与公司客户相重的情况，相应的该部分相重客户会与威胜控股体系内子公司存在正常经营性资金往来。

除威胜信息外，威胜控股体系内子公司与公司客户资金往来情况如下：

金额单位：人民币元

客户名称	2019年1-3月		2018年度	
	收到金额	支付金额	收到金额	支付金额
国家电网	38,898,591.37	2,023,089.76	224,444,127.23	151,239,208.82
南方电网	21,564,747.41		493,515,944.40	611,200.00
西门子	13,061,570.79	5,214,778.89	8,894,879.00	54,101,165.57
中国技术进出口总公司				
长沙供水有限公司				

陕西省地方电力(集团)有限公司			1,841,105.37	
内蒙古电力(集团)有限责任公司	2,986,071.00		1,460,995.10	
江苏新宇能电力科技有限公司	6,768.00			
杭州海兴电力科技股份有限公司	30,137.75			
海南铭电科技有限公司	91,440.00	79,316.00	791,600.00	160,612.98
PT. ELECTRA INTI PERKASA	8,132,969.20		32,223,629.90	
ISKRAEMECO ENERGY MEASUREMENT	10,663,593.24		69,351,244.67	
合计	95,435,888.76	7,317,184.65	832,523,525.67	206,112,187.37

(续上表)

客户名称	2017 年度		2016 年度	
	收到金额	支付金额	收到金额	支付金额
国家电网	281,938,070.75	88,561,377.84	507,547,340.69	78,122,073.25
南方电网	700,798,835.23	2,619,954.20	234,500,263.74	1,254,600.00
西门子	80,157,286.32	110,822.50	65,119,948.42	11,911,809.11
中国技术进出口总公司	17,636,580.00			
长沙供水有限公司				1,600,000.00
陕西省地方电力(集团)有限公司	14,422,027.64		45,638,887.19	
内蒙古电力(集团)有限责任公司	31,285.00			
江苏新宇能电力科技有限公司				
杭州海兴电力科技股份有限公司	485,354.50	110,000.00	824,937.25	
海南铭电科技有限公司	334,480.00	742,790.00	1,690,110.00	757,180.00
PT. ELECTRA INTI PERKASA	20,169,844.50		5,613,100.80	
ISKRAEMECO ENERGY MEASUREMENT	86,779,231.96		95,370,323.00	
合计	1,202,752,995.90	92,144,944.54	956,304,911.09	93,645,662.36

上表中向长沙供水有限公司汇出的 160 万元为威胜集团生产生活用水的预存水费。除长沙供水有限公司外，上述客户均从事电力相关业务，我们通过访谈威胜控股及下属子公司相关业务人员，抽查上述资金流水对应的合同、发票和物流单据等相关交易凭证，经核查，威胜控股体系内子公司与上述客户的资金往来均具有真实的商业背景，属正常经营业务往来。

另外我们关注到威胜控股体系内子公司与部分客户既有资金汇入又有资金汇出的具体原因如下：

(1) 国家电网、南方电网及其下属企业：一方面，威胜控股下属企业如威胜集团、威胜电气等除向国家电网、南方电网销售电能表、配用电设备等产品外，还向如北京智芯微、许继电气股份有限公司及其子公司、深圳市国电科技通信有限公司等电网下属公司采购模组类、集成电路类原材料；另一方面，威胜集团、威胜电气等公司参与国家电网、南方电网招投标时需缴纳一定比例的投标保证金，并支付产品检测费用；

(2) 西门子及其下属企业：除威胜集团、威科电力等公司对西门子下属企业西门子电力自动化有限公司、西门子中压开关技术（无锡）有限公司、上海西门子开关有限公司、施维智能计量系统服务（长沙）有限公司主要销售电能表、专变终端等产品外，威胜集团、威胜电气还向西门子（中国）有限公司及其下属企业施维智能计量系统服务（长沙）有限公司分别采购开关柜元器件和运维服务；

(3) 杭州海兴电力科技股份有限公司 2017 年 110,000.00 元资金汇出主要系威科电力参与杭州海兴电力科技股份有限公司招标项目的投标保证金，上述投标保证金已于当年度收回；

(4) 海南铭电科技有限公司：除威胜集团向其销售电能表等产品外，威胜集团、威科电力还向其采购通信模块用于电能表生产。

综上所述，经核查，我们认为：实际控制人及其关系密切人员控制的企业与其客户（亦是公司客户）的资金往来系正常经营性资金往来，不存在为公司体外代垫费用的情况，亦不存在利益输送的情况

4. 实际控制人及其关系密切人员控制的企业与公司供应商的资金往来情况

我们查阅了实际控制人及其关系密切人员控制的企业开户清单，获取了上述企业银行账户报告期内的流水。经核查，除公司间接控股股东威胜控股

(03393.HK) 体系内公司外, 其他实际控制人及其关系密切人员控制的企业与公司主要供应商无资金往来。

报告期内, 威胜控股体系内子公司的供应商与公司供应商存在部分相重的情况, 相应的该部分相重供应商会与威胜控股体系内子公司存在正常经营性资金往来。主要原因为: (1) 主要客户电网公司等出于从源头上保证产品质量的要求, 对关联方产品电能表、公司产品采集器、集中器等的主要元器件采购有特定的技术指标及认证检测要求, 而供应商中能够满足相关标准及要求的企业相对集中, 如北京智芯微、鼎信通信、东软载波、亿纬锂能等, 因此, 存在公司与威胜控股体系内子公司向同一家供应商采购相关元器件的情况; (2) 就无需通过认证检测的一般元器件, 公司及威胜控股体系内子公司基于严格的质量管理制度和供应商甄选机制, 均会向细分市场占有率和知名度较高的龙头企业购买相应的零部件或原材料; (3) 由于公司与威胜控股体系内子公司主要生产场地均集中在湖南等地, 同时珠三角、长三角为我国电子元器件、结构件产业聚集地, 出于供应链配套、物流及时性和售后服务的有效性考虑, 双方均会选择向当地的主流供应商进行采购, 从而导致共同供应商的存在。

除威胜信息外, 威胜控股体系内公司与公司供应商资金往来情况如下:

金额单位: 人民币元

供应商名称	2019年1-3月		2018年度	
	收到金额	支付金额	收到金额	支付金额
中山市博安通通信技术有限公司				1,515,881.90
中电华瑞技术有限公司			3,378.10	7,524,630.00
浙江天正电气股份有限公司	327,180.00		140,220.00	8,614.00
长沙中坤电气科技股份有限公司	155,140.05	200,000.00	56,397,375.62	73,811,380.75
长沙尚威塑胶制品有限公司		26,000.00		2,270,360.71
益阳智富南士科技有限公司		163,190.00		1,616,068.55
文晔领科(上海)投资有限公司				68,391.21
温州市博通标准件有限公司		8,000.00		859,235.11
世健国际贸易(上海)有限公司		327,124.00		2,507,176.00
石家庄科林电气股份有限公司			476,800.00	100,000.00

深圳中电国际信息科技有限公司		394,099.00		258,300.54
友讯达		1,000,000.00		
深圳市有方科技股份有限公司				2,032,690.00
深圳市欣瑞利科技有限公司			1,671,386.00	2,270,085.33
深圳市锐能微科技股份有限公司				80,290.00
深圳市其荣兴科技有限公司		15,000.00	23,530.00	188,000.00
深圳市力合微电子股份有限公司				4,465,215.41
深圳市捷顺贸易有限公司		1,365,000.00		7,869,100.00
深圳市鼎芯无限科技有限公司				906.2
深圳市超跃科技有限公司				100,184.19
上海格州电子股份有限公司				456,374.45
山东裕兴电工器材有限公司		1,000,000.00	1,071,022.58	5,900,549.82
厦门信和达电子有限公司				102,757.38
厦门宏发电力电器有限公司				21,747.43
三川智慧科技股份有限公司				48,462.26
东软载波				2,262,865.59
鼎信通讯		37,044.04		2,837,540.00
莆田市华达电子有限公司				
莆田市和达电子有限公司				8,057,690.46
宁波凯睿塑料工贸有限公司				
宁波晨翔电子有限公司				42,861.34
新联电子				
南京巨冉电力设备制造有限公司				54,223.38
江门亿都半导体有限公司				748,558.79
江门市众阳电路科技有限公司			455.94	911.88
亿纬锂能		2,342,745.00		3,214,664.22
湖南晟和电源科技有限公司		369,702.50	37,874.44	2,556,790.33
湖南瑞电恒芯电子科技有限公司			8,190.00	2,664.00

湖南利尔电路板有限公司				20,245.68
湖南凯杰科技有限责任公司				82,071.74
湖南华博科技开发有限公司				
福州世强电子有限公司				495,309.34
大联大商贸(深圳)有限公司				10,398.72
慈溪市顺发电信器材有限公司				40,838,297.68
江苏卡欧万泓电子有限公司				720,000.00
贝能电子(福建)有限公司				393,128.01
北京门思科技有限公司		376.00		8,428.30
北京汇智致远电子技术有限公司				9,982.40
北京豪锐达科技有限公司		5,692.14		67,533.17
达得利电力设备有限公司				2,000,000.00
总计	482,320.05	7,253,972.68	59,830,232.68	178,500,566.27

(续上表)

供应商名称	2017 年度		2016 年度	
	收到金额	支付金额	收到金额	支付金额
中山市博安通通信技术有限公司		101,100.21		1,129.13
中电华瑞技术有限公司		4,388,782.40		5,838,604.00
浙江天正电气股份有限公司		62,580.43		24,864.47
长沙中坤电气科技股份有限公司	683,544.46	22,919,040.00	364,700.89	20,455,887.00
长沙尚威塑胶制品有限公司	250,430.90	224,533.90		6,000.00
益阳智富南士科技有限公司	75,430.30	360,460.17		382,033.53
文晔领科(上海)投资有限公司		152,638.50		
温州市博通标准件有限公司		20,000.00		70,000.00
世健国际贸易(上海)有限公司		341,000.00		300,000.00
石家庄科林电气股份有限公司	167,300.00		84,900.00	
深圳中电国际信息科技有限公司		328,752.05		4,612.50
友讯达		953,360.00	127,925.00	3,746,600.00

深圳市有方科技股份有限公司		5,400,000.00		
深圳市欣瑞利科技有限公司		68,881.95		47,520.00
深圳市锐能微科技股份有限公司		35,395.32		779,250.00
深圳市其荣兴科技有限公司	20,000.00	11,539.18	30,000.00	10,000.00
深圳市力合微电子股份有限公司			2,650.00	15,000.00
深圳市捷顺贸易有限公司		5,768,182.03		10,758,925.90
深圳市鼎芯无限科技有限公司		11,946.00		
深圳市超跃科技有限公司				120,692.00
上海格州电子股份有限公司		47,820.00		20,500.00
山东裕兴电工器材有限公司		800,000.00		
厦门信和达电子有限公司		78,000.00		
厦门宏发电力电器有限公司		15,000,000.00		
三川智慧科技股份有限公司				
东软载波			41,133.50	6,000.00
鼎信通讯		20,319,019.83	85,400.00	44,095,999.97
莆田市华达电子有限公司				153,734.00
莆田市和达电子有限公司				
宁波凯睿塑料工贸有限公司				850.01
宁波晨翔电子有限公司		21,777.31		
新联电子		152,332.00	1,943,301.50	2,962,720.00
南京巨冉电力设备制造有限公司		36,000.00		32,000.00
江门亿都半导体有限公司		36,000.00		38,060.00
江门市众阳电路科技有限公司				22,567.00
亿纬锂能		8,615,000.00		98,000.00
湖南晟和电源科技有限公司	16,243.01	50,000.00		
湖南瑞电恒芯电子科技有限公司				
湖南利尔电路板有限公司		43,017.05		
湖南凯杰科技有限责任公司		320,000.00		1,684,000.00

湖南华博科技开发有限公司	200,000.00			5,868,666.40
福州世强电子有限公司	253,237.10	574,412.20		182,000.00
大联大商贸(深圳)有限公司		227,035.00		
慈溪市顺发电信器材有限公司		115,000.00		166,000.00
江苏卡欧万泓电子有限公司	10,143.00	1,365,789.75		
贝能电子(福建)有限公司		63,006.10		
北京门思科技有限公司		11,850.01		
北京汇智致远电子技术有限公司				
北京豪锐达科技有限公司	6,400.00	54,078.00	187,360.00	916,490.63
达得利电力设备有限公司			2,506.59	126,179.59
总 计	1,682,728.77	89,078,329.39	2,869,877.48	98,934,886.13

上述与威胜控股有资金往来的供应商的业务范围情况如下：

公司名称	业务范围
中山市博安通通信技术有限公司	致力于物联网无线连接领域，为客户提供全系列的射频方案模组、天线、无线性能测试及解决方案。
中电华瑞技术有限公司	传感、通信、安全核心芯片及系统解决方案的设备提供商、系统集成商和数据服务商。
浙江天正电气股份有限公司	主要生产以低压配电及工控电器、智能仪表、电源电器、变频器、高压电器、建筑电器为主的工业电器产品，为电力、工民建、冶金、石化、机械制造等行业提供低压电器产品和解决方案。
长沙中坤电气科技股份有限公司	电气设备的研发、生产、销售、服务、系统集成；电子产品、电源设备、机电产品的研发；电子产品、电源设备的生产；电子产品、电源设备、通用仪器仪表、电子元件及组件的销售；电子元件及组件、通用和专用仪器仪表的元件、器件的制造；电子产品服务；电源设备服务；计算机技术开发、技术服务；仪器仪表批发；软件开发；软件技术转让；软件技术服务；信息系统集成服务。
长沙尚威塑胶制品有限公司	工程塑胶配套结构件的生产和模具制作。
益阳智富南士科技有限公司	主要经营连接器、接插件、电解电容器、电子元器件、电子材料、电器仪表、化工原件、机械配件的研发、生产、销售。
文晔领科(上海)投资有限公司	(一) 在国家允许外商投资的领域依法进行投资。(二) 受其所投资企业的书面委托(经董事会一致通过)，向其所投资企业提供下列服务：1. 协助或代理其所投资的企业从国内外采购该企业自用的机器设备、办公设备和生产所需的原材料、元器件、零部件和在国内外销售其所投资企业生产的产品，并提供售后服务；2. 在外汇管理部门的同意和监督下，在其所投资企业之间平衡外汇；3. 为其所投资企业提供产品生产、销售和市场开发过程中的技术支持、员工培训、企业内部

	人事管理等服务；4. 协助其所投资企业寻求贷款及提供担保。（三）在中国境内设立科研开发中心或部门，从事新产品及高新技术的研究开发，转让其研究开发成果，并提供相应的技术服务；（四）为其投资者提供咨询服务，为其关联公司提供与其投资有关的市场信息、投资政策等咨询服务；（五）承接其母公司和关联公司的服务外包业务。（六）从事集成电路、电子零组件、通讯网路电子产品的进出口、批发、佣金代理（不含拍卖）、技术支持、并提供相关配套服务。
温州市博通标准件有限公司	主要经营标准件、非标准件、五金制品（不含熔炼）、塑料制品、汽摩配件制造、加工、销售；技术进出口、货物进出口。
世健国际贸易(上海)有限公司	为多家著名电子元器件及设备的代理商，致力为各厂商提供优质器件、技术支援、完整的解决方案及其他增值服务。
石家庄科林电气股份有限公司	集电力产品研发、生产、销售、服务为一体，布局智能电网、新能源和互联网+新技术等领域。
深圳中电国际信息科技有限公司	专注于通讯系统，智能电表，安防监控，射频，便携设备等领域，通过解决方案，参考设计，技术支持为客户提供专业的设计链服务。
友讯达	专业从事研究、开发、生产与销售无线通信产品。
深圳市有方科技股份有限公司	专注于无线应用需求的挖掘和实现，提供专业的 LTE、WCDMA、EVDO、GPRS、CDMA 1X、短距无线等多种通讯制式的工业模块产品以及工业物联网解决方案，拥有产品规划、工业设计、结构、硬件、软件、测试、ID、物流等完整的研发及设计体系。
深圳市欣瑞利科技有限公司	专注于为中国电子企业提供集成电路及相关电子元器件，并集方案设计、技术支持、销售服务为一体的技术导向型半导体代理商。
深圳市锐能微科技股份有限公司	一家从事集成电路的研发、生产和销售的高科技公司。
深圳市其荣兴科技有限公司	主要经营注塑、冲压、车铣等，主要产品有平板电脑外壳、电表外壳、移动电源外壳、显示器背板、型材散热器、螺线累母等。
深圳市力合微电子股份有限公司	致力于核心技术研发、超大规模集成电路芯片系列产品开发、完整应用方案开发，并聚焦具有较大潜力的市场领域，包括智能电网/智能电表、智能家居、物联网、智慧城市、能源管理、其它数据通信及智能控制和管理等。
深圳市捷顺贸易有限公司	隶属香港生力集团（香港生集团在国内有四家工厂、两家分公司），主要负责其国内电池市场的开拓与发展。
深圳市鼎芯无限科技有限公司	专业的电子元器件及方案设计提供商。设计及销售的产品覆盖射频微波，物联网，安防监控，电力仪表，汽车电子，新能源等工业领域。
深圳市超跃科技有限公司	专业生产高精密双面、多层印制电路板。
上海格州电子股份有限公司	专业的嵌入式技术解决方案提供商。
山东裕兴电工器材有限公司	普通货运；电工器材、电子器材、漆包圆绕粗线的制造、销售。
厦门信和达电子有限公司	从事电子元器件代理销售业务。
厦门宏发电力电器	公司产品涵盖计量磁保持继电器、功率磁保持继电器、高压直流继电

有限公司	器和灭弧室几大门类，产品广泛应用于电力计量、新能源汽车、储能、继电保护、复合开关、智能家居、同步开关、工业自动化等领域。
三川智慧科技股份有限公司	主要经营“三川牌”系列产品：智能卡式水表、IC卡式水表、物联网水表、节水表、光电直读表、精钢水表、各种机械水表、流量计及“三川牌”软密封阀门、无负压水泵及其配件等。
东软载波	以智能制造为基础，以芯片设计为源头，智能电网与智能化应用两翼齐飞的产业布局。
鼎信通讯	主要从事电力、消防电子报警等领域智能产品的研发、生产、销售和技术服务。
莆田市华达电子有限公司	生产新型电子元器件。
莆田市和达电子有限公司	电子元件批发。
宁波凯睿塑料工贸有限公司	主要经营自营和代理各类货物及技术的进出口；塑料原料及制品、五金工具及配件、金属材料及制品、化工原料及产品（除危险化学品）、电子产品、机械设备、阀门、家用电器及配件、日用品的批发、零售；塑料制品的生产（限分支机构生产）。
宁波晨翔电子有限公司	主要从事智能仪表、LED照明、无线网络、通讯终端、工业设备、个人短途平衡车、电梯、汽车电子及金融系统等领域的连接器及线材产品研发、生产与销售。
新联电子	形成用电信息采集、智慧能源云服务、智能配电设备及系统、低压成套、电力通信检测等业务领域，专注于向电网企业和企业用户提供能源综合服务及解决方案。
南京巨冉电力设备制造有限公司	计算机软硬件开发；电力系统设备生产、安装；通信器材及设备（不含卫星广播电视地面接收设施）安装、销售；办公用品、装饰材料、计算机硬件、仪器仪表、电子元器件、家用电器销售。
江门亿都半导体有限公司	生产经营液晶显示片、镀膜玻璃、偏光片切料、吸塑、导电热压纸、模块、电致发光片、触控式幕屏、切料原玻璃、太阳眼镜；批发、零售、进出口上述同类型产品。
江门市众阳电路科技有限公司	研发、生产、销售：双面及多层电路板等。
亿纬锂能	专注于锂电池的创新发展；聚焦动力、储能市场领域，采用高度自动化与信息化的生产方式，为客户提供产品和服务。
湖南晟和电源科技有限公司	从事电源整体解决方案研发与应用，重点关注仪器仪表、新能源、轨道交通、音视频、通信、PoE、适配器、充电器等行业客户需求，并为其提供专业而完整的电源技术服务及相关配套产品。
湖南瑞电恒芯电子科技有限公司	公司开发的主要产品有电源管理芯片及系统应用方案，温湿度传感器，灰尘（PM2.5）传感器，有害气体传感器，压力传感器芯片系统，太阳能应用系统等，产品广泛应用于移动通信，数字消费电子，汽车电子以及民用消费电子领域。公司致力于开发新产品，新技术和开拓新市场，以高质量的半导体产品寻求和客户建立长期的合作关系。
达得利电力设备有限公司	专业生产 SMC、DMC 玻璃钢电表箱、SMC 玻璃纤维增强不饱和聚酯箱体、成套配电柜、PC 全透明智能电表箱、变压器、高压真空开关、电缆附件等。

湖南利尔电路板有限公司	印制电路板、电子元件及组件的制造；机电生产等。
湖南凯杰科技有限责任公司	专业为国内外企业提供挠性线路板（FPCB）以及印制板（PCB）单、双面装配服务。
湖南华博科技开发有限公司	主要从事计算机网络集成、自动化系统工程设计、实施与维护等相关技术服务。公司致力于给排水行业信息化、智能化建设，以市场开拓为导向，以技术创新为依托，以打造可靠、高效、节能、环保的智慧水务为目标，成为全国知名的水行业自动化工程设计、实施、维护、运营，产品研发与销售的系统集成商。
江苏卡欧万泓电子有限公司	电子产品、仪器仪表、电器机械及器材、普通机械（锅炉、压力容器除外）的制造、销售；金属材料、电子元件、电子器件、建筑材料、五金、家用电器、化工产品及其原料（除危险化学品）的销售；电能表抄表服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）；普通货运。
福州世强电子有限公司	专注于汽车电子、仪器仪表、安防、变频器、工业控制、金融设备、智能家居、物联网、通信等行业领域。主营：无线通讯模块，电源模块、电源管理芯片 AC-DC、DC-DC、LDO，马达驱动 IC，高频变压器，光耦，自恢复保险丝，TVS，ESD，锂亚电池，镍氢电池，二极管，三极管，MOS 管，整流桥，可控硅等产品。
大联大商贸（深圳）有限公司	经营范围包括区内以电子产品为主的仓储分拨业务；国际贸易等。
慈溪市顺发电信器材有限公司	电信器材配件、塑胶制品、模具、五金配件、电子元件、电器配件、玩具、卫生洁具制造、加工。
贝能电子（福建）有限公司	电子产品、电子元器件批发；电子计算单片机研究开发、批发、技术咨询。
北京门思科技有限公司	专注于低功耗广域网技术，可提供全产业链无线通信产品和系统解决方案，包含基站、模组、服务器、终端传感器等多系列产品，涉及智慧交通、智能楼宇、智慧消防、智慧农业等多领域，可实现各行业大规模物联网部署自组网，多维度解决应用中的覆盖、功耗、施工等痛点。
北京汇智致远电子技术有限公司	公司产品面向电力、工控、铁路、消防、医疗、通信、仪器仪表和新能源等领域，公司致力于为客户提供完整的电源解决方案，产品服务和专业技术支持，公司提供的产品主要包括：标准 AC-DC 模块电源、标准 DC-DC 模块电源，电源滤波器以及客户定制等产品。
北京豪锐达科技有限公司	主要经营电力产品的研发、生产、销售及服务，专注于智能电网建设，并为电力系统提供系列化的监控产品。

注：上述业务范围信息来自于网络工商信息检索或客户官网介绍。

上表中三川智慧科技股份有限公司主要从事水表业务，2018 年向其汇出 48,462.26 元的主要原因系威胜信息从威胜集团收购威铭能源股权前，威胜集团向三川智慧科技股份有限公司购买基表所致，上述报告期外的交易尾款于 2018 年支付。除三川智慧科技股份有限公司外，上述供应商均从事电子元器件、结构

件、模块产品等相关业务，系威胜控股下属企业生产电能表、配用电设备等的基础原材料或通用零部件，我们通过访谈威胜控股及下属子公司相关业务人员，抽查上述资金流水对应的合同、发票和物流单据等相关交易凭证，经核查，威胜控股体系内子公司与上述供应商的资金往来均具有真实的商业背景，属正常经营业务往来。

另外，我们关注到威胜控股体系内子公司与部分供应商既有资金汇入又有资金汇出的具体原因为：

(1) 长沙中坤电气科技股份有限公司 2018 年存在 56,397,375.62 元资金汇入主要原因系威胜集团通过长沙中坤电气科技股份有限公司收回银行 5,600 万受托支付流动资金贷款。长沙中坤电气科技股份有限公司作为威胜集团常年合作的优质供应商，报告期内威胜集团向其年均采购约六千万元左右的继电器类产品，并通过银行贷款支付各供应商货款。但在实际经营过程中威胜集团作为借款人很难恰好在借款时有支付货款需求，威胜集团出于简化工作流程、提高支付效率的考虑，通常按未来一定时间的资金支付需求总量向银行申请贷款，并采取受托支付的方式进行支付，长沙中坤电气科技股份有限公司收到该笔银行放款后于当日转入威胜集团账户，威胜集团已于 2018 年底归还该笔贷款。经核查，长沙中坤电气科技股份有限公司与威胜控股、威胜集团及公司均不存在关联关系。

(2) 长沙尚威塑胶制品有限公司 2017 年 250,430.90 元资金汇入、福州世强电子有限公司 2017 年 253,237.10 元资金汇入、益阳智富南士科技有限公司 2017 年 75,430.30 元资金汇入、深圳市欣瑞利科技有限公司 2018 年 1,671,386.00 元资金汇入，主要原因系威胜集团、威胜电气、威科电力等公司向其销售部分未使用完毕的铜制表壳、集成电路类、电容类等原材料。

(3) 石家庄科林电气股份有限公司 2016 年、2017 年、2018 年存在 84,900.00 元、167,300.00 元、476,800.00 元资金汇入，主要原因系威胜集团向其销售电能表。

(4) 江苏卡欧万泓电子有限公司 2017 年度 10,143.00 元资金汇入，主要原因系威科电力向其销售少量三相表。

(5) 浙江天正电气股份有限公司 2018 年、2019 年 1—3 月存在 140,220.00 元、327,180.00 元资金汇入，湖南华博科技开发有限公司 2017 年 200,000.00 元

资金汇入，主要原因系威胜电气向其销售智能塑壳断路器、配电抽屉单元等。

(6) 山东裕兴电工器材有限公司 2018 年 1,071,022.58 元资金汇入，主要原因系该公司在长沙新设立分公司，生产变压器和互感器，长沙伟泰有相关设备闲置因此向其出售部分设备。

(7) 友讯达 2016 年 127,925.00 元资金汇入主要原因系 2016 年初威科电力向其销售通信模块。

青岛鼎信通讯股份有限公司 2016 年 85,400.00 元资金汇入、深圳市力合微电子股份有限公司 2016 年 2,650.00 元资金汇入，主要原因系威胜集团分别于 2015 年底及 2016 年初向其销售来自公司的集中器所形成的销售回款。

北京豪锐达科技有限公司 2016 年、2017 年存在 187,360.00 元、6,400.00 元资金汇入，主要原因系威胜电气于 2015 年向其销售的故障指示器所形成的销售回款。

新联电子 2016 年 1,943,301.50 元资金汇入，主要原因系威科电力于 2015 年向其销售的集中器所形成的销售回款。

(8) 青岛东软载波科技股份有限公司 2016 年 41,133.50 元资金汇入、湖南瑞电恒芯电子科技有限公司 2018 年 8,190.00 元资金汇入、中电华瑞技术有限公司 2018 年 3,378.10 元资金汇入，主要原因系长沙伟泰向其销售外壳、螺钉等结构件。

(9) 湖南晟和电源科技有限公司 2017 年、2018 年存在 16,243.01 元、37,874.44 元资金汇入，主要原因系威胜集团为其进行少量 PCBA 外协加工。

(10) 江门市众阳电路科技有限公司 2018 年 455.94 元资金汇入，主要原因系威科电力因付采购款时信息错误被退回，上述采购款已于当期重新支付。

(11) 达得利电力设备有限公司 2016 年 2,506.59 元资金汇入，主要原因系付款信息填写错误被退回。

(12) 深圳市其荣兴科技有限公司 2016 年、2017 年存在 30,000.00 元、20,000.00 元系威胜集团收到的供应商投标保证金，2018 年存在 23,530.00 元资金汇入系长沙伟泰向其销售塑胶件。

综上所述，经核查，我们认为：实际控制人及其关系密切人员控制的企业与其供应商（亦是公司供应商）的资金往来系正常经营性资金往来，不存在为公司

体外代垫费用的情况，亦不存在利益输送的情况。

(四) 核查程序及核查意见

1. 核查程序

(1) 期间费用核查程序

1) 获取公司报告期内管理费用、销售费用明细表，并对各期明细表进行趋势分析；

2) 了解公司管理费用、销售费用各组成项目的划分归集情况，查阅并取得同行业可比公司的公告文件，进行对比分析；

3) 获取公司人员结构表，查阅并取得同行业可比公司的公告文件，对人员数量、人均产值、人均创收及人均利润等指标进行对比分析；

4) 访谈公司总经理、财务负责人等相关人员，了解报告期内公司人员数量较少，人均产值、人均创收及人均利润等指标高于可比公司的原因；

5) 查阅国家电网电子商务平台 (<http://ecp.sgcc.com.cn/>) 与南方电网阳光电子商务平台 (<http://www.bidding.csg.cn/>) 历次招投标的公告文件，将其数据汇总分析，并与行业报告数据进行对比，核查公司中标金额、数量与中标企业排名情况。

(2) 资金往来的核查程序

1) 取得并核查报告期内实际控制人及其关系密切人员控制的企业的开户清单、银行流水；

2) 检查报告期内实际控制人及其关系密切人员控制的企业与公司发生的资金往来，分析其合理性；

3) 取得并查阅公司报告期内员工名单，检查报告期内实际控制人及其关系密切人员控制的企业与公司员工发生的资金往来，分析其合理性；

4) 取得并查阅公司报告期内主要客户、供应商情况，检查报告期内实际控制人及其关系密切人员控制的企业与公司客户、供应商发生的资金往来，分析其合理性。

2. 核查意见

(1) 公司已补充披露了管理人员数量少、管理费用金额及管理费用率均较低，但公司经营规模远高于可比公司的原因，主要系通过推行“大客户战略”的经营

模式，单一客户的投入产出比相对较高；同时公司管理扁平化、专注主营业务及子公司数量少且分布较同行业集中，并通过管理架构、管理下沉、加强管理信息化投入及、费用管控制度等提升管理效率，使得在经营规模较高的同时，管理人员数量、管理费用金额及管理费用率维持在较低水平，具有合理性；

(2) 公司已补充披露了人员数量较少及人均产值、人均创收及人均利润等指标高于可比公司的原因，一方面，公司推行“大客户战略”的经营模式，在国家电网、南方电网等大客户方面的获单能力强，单一客户的投入产出比相对较高，具有规模效应；同时，通过“大客户战略”提升生产效率、“外协加工”模式、“精益生产”模式与检测工序“4合1”的工艺优化带来生产人员配置的降低；通过管理扁平化、专注主营业务及子公司数量少且分布较同行业集中带来管理人员配置的降低，使得公司总体人员数量较低，公司人均产值、人均创收及人均利润相对较高，符合企业实际经营情况，具有合理性，与次高水平公司差距不大，不存在明显异常；

(3) 报告期内，实际控制人及其关系密切人员控制的企业与公司为正常经营活动相关的资金往来，与公司员工之间为除正常的薪酬及报销款、偿还员工借款、家庭成员之间的报销、薪资发放外，不存在其他的资金往来等，与其发行人客户、供应商（上述客户、供应商亦是公司客户、供应商）为除正常的经营活动相关的购销货款外，不存在其他资金往来；公司期间费用率低于可比公司、人均创收等指标均高于可比公司具备一定的合理性，不存在实际控制人及其关系密切人员控制的企业为公司体外代垫费用的情况，不存在利益输送的情况。

四、关于毛利率。根据问询回复，报告期发行人各类产品单位售价和单位成本存在波动且波动幅度存在差异。请发行人结合各期具体的产品结构和成本结构对比情况，分析：（1）能效产品和电力监测产品 2017 年单位售价增长幅度远高于成本上涨幅度的原因，能效产品 2018 年单位售价下降幅度低于单位成本下降幅度的原因；（2）2017 年水气热传感终端单位成本下降幅度远高于单位售价下降幅度的原因；（3）2017 年用能信息采集管理单位成本下降、单位售价基本不变的原因；（4）各期智慧公用事业管理系统毛利逐年增长的原因；（5）结合上述各类产品毛利率及产品结构的变动情况，进一步量化分析各期综合毛

利率变动的原因；（6）量化分析报告期同一客户各类产品中招投标和直接下单模式的毛利率差异情况，各类产品中主要产品型号的毛利率差异比较情况，结合上述销售模式和产品型号对毛利率的影响，进一步量化分析报告期各期非电网客户毛利率与电网客户毛利率差异较大的原因。请保荐机构和申报会计师核查上述事项并发表明确意见（问询函第4条）

（一）能效产品和电力监测产品 2017 年单位售价增长幅度远高于成本上涨幅度的原因，能效产品 2018 年单位售价下降幅度低于单位成本下降幅度的原因

根据所处行业特性，公司在综合考虑市场竞争情况、商务谈判情况、产品技术的先进程度、产品成本等综合因素后对产品进行定价，并非单一的成本加成法，产品定价与成本存在一定关系，但由于市场环境、订单生产周期等原因，产品售价与产品成本不一定成同比例变动。

针对需求价格弹性较小的新产品、半成熟产品，或技术复杂度高和性能要求较高的产品，相关产品毛利率相对较高，随着产品的逐步成熟和普及应用，相关产品需求价格弹性增大，毛利率逐步呈下降趋势，并最终趋于稳定。

依据上述差异化的定价机制，随着公司不同年度间产品结构的变化，不同类别产品单位售价与单位成本变动幅度可能会出现差异。

1. 电力监测产品 2017 年单位售价增长幅度远高于成本上涨幅度的原因

2016-2017 年，电力监测产品单位售价及单位成本变动情况如下：

金额单位：人民币元/台

项 目	2017 年度				2016 年度	
	单位售价	单位售价变动 (%)	单位成本	单位成本变动 (%)	单位售价	单位成本
电力监测产品	859.72	70.04	615.89	44.60	505.60	425.94

公司 2017 年单位售价和单位成本均明显增长，主要原因系公司新研发产品录波型故障指示器 2017 年销售增长明显，该产品收入占电力监测产品收入的比例由 0.25% 提升至 44.30%。录波型故障指示器故障检测精度更高、续航更长，产品售价和成本相对普通故障指示器高，使得 2017 年电力监测产品的整体单位售价及成本均有所增长。

而电力监测产品单位售价与单位成本变动幅度不一致，主要原因系：新研发产品录波型故障指示器 2017 年毛利率为 30.80%，明显高于 2016 年故障指示器

类产品 17.58%的毛利率，录波型故障指示器于 2017 年大规模推向市场，高毛利率产品收入占比的提升对单位售价与单位成本变动幅度不一致影响较大。此外，2017 年公司通过对部分产品更新换代，优化设计，以及取消定制化的互感器、机箱等部分部件等降成本措施的实施，亦抵消了部分产品成本增长的影响。

2. 能效产品 2017 年单位售价增长幅度远高于成本上涨幅度的原因

能效产品 2016 年和 2017 年单位售价、单位成本及其变动情况如下：

金额单位：人民币元/台

项 目	2017 年度				2016 年度	
	单位售价	单位售价变动(%)	单位成本	单位成本变动(%)	单位售价	单位成本
能效产品	233.24	72.01	136.43	33.10	135.60	102.50

2017 年度能效产品单位售价和单位成本均较 2016 年度明显增长，主要原因系单位售价和单位成本较低的交流配电箱产品销售收入下降所致。2016 年单位售价仅 23.95 元的交流配电箱产品收入占能效产品收入比例由 2016 年的 7.52% 下降至 2017 年的 0.81%，交流配电箱产品销售收入占比的明显下降导致能效产品收入整体的单位售价和单位成本均明显增长。

而能效产品单位售价与单位成本增长幅度不一致，主要原因系 2017 年公司进一步拓宽了配电监测仪、直流电监测仪、导轨式电力监测仪等高配置产品市场，该三类产品收入占能效产品收入比例由 13.39% 上升至 25.69%，其毛利率处于 60% 以上的较高水平，高毛利率产品收入占比的提高使得能效产品单位售价上涨幅度高于单位成本变动幅度。此外，公司通过加强产品研发，优化产品设计，统一产品硬件平台，进行功能模块化设计和标准电路设计，减少物料种类，提升单一物料的通用性和采购量，实现单品物料的成本下降；同时优化产品可制造性设计，通过软硬件设计与产品生产工艺相结合，优化生产工序，实现生产流程快速流转，降低制造成本，对降低单位成本的增长幅度亦有一定影响。

3. 能效产品 2018 年单位售价下降幅度低于单位成本下降幅度的原因

能效产品 2017 年和 2018 年单位售价、单位成本及其变动情况如下：

金额单位：人民币元/台

项目	2018 年度				2017 年度	
	单位售价	单位售价变动(%)	单位成本	单位成本变动(%)	单位售价	单位成本

能效产品	191.83	-17.75	97.81	-28.31	233.24	136.43
------	--------	--------	-------	--------	--------	--------

2018年度能效产品单位售价和单位成本均较2017年度下降，主要原因系该类产品中销售占比较高的用电监测与管理装置产品单位售价和单位成本下降所致。用电监测与管理装置产品单位售价和单位成本下降受其主要产品型号变化影响。2018年销售的用电监测与管理装置较2017年相比，不带固件升级功能、不带负荷曲线功能，单位售价和单位成本较低。此外，公司优化设计、生产工艺以及物料谈判降价等降成本措施对单位售价和单位成本的降低亦有一定影响。

而能效产品单位售价与单位成本变动幅度不一致，主要原因系2018年公司配电监测仪、直流电监测仪、导轨式电力监测仪等高配置产品收入占能效产品收入比例由2017年的25.69%进一步上升至49.25%，该类高毛利率产品收入占比的提高使得能效产品综合单位售价的降幅不及综合单位成本的降幅。

(二) 2017年水气热传感终端单位成本下降幅度远高于单位售价下降幅度的原因

2016-2017年，水气热传感终端单位售价及单位成本变动情况如下：

金额单位：人民币元/台

项 目	2017年度				2016年度	
	单位售价	单位售价变动(%)	单位成本	单位成本变动(%)	单位售价	单位成本
水气热传感终端	232.59	-3.21	144.90	-14.53	240.30	169.54

2017年度水气热传感终端产品单位售价较2016年度有所下降，主要原因系产品结构变动所致。2016年销量较大的为长沙供水的无线远传水传感终端产品，销售收入占比约28.12%，无线远传水传感终端较其他主要水传感终端相比，具有远程通讯技术，数据接口为无线、物联网模块，通讯频次更高，可提供更多更实时功能，故无线远传水传感终端单位售价和单位成本高于其他主要水传感终端，而2017年无线远传水传感终端销售收入占比较2016年下降了约21个百分点，产品结构的变化导致2017年产品单位售价和单位成本较2016年均有所下降。

而2017年度水气热传感终端产品单位成本下降幅度大于单位售价下降幅度主要系原材料价格下降及有效的成本控制举措所致：一是水气热传感终端材料成本主要有基表类、塑胶件类等，而2017年主要销售的DN15、DN20口径的水传感终端产品的基表类、塑胶件类、电容类、印制板类等直接材料较2016年价格有

不同程度的下降；二是通过产品研发升级换代、物料替代、采购议价降价、生产提高人工效率、优化人工焊点等方式实现了一定程度的成本下降，上述因素导致的单位成本下降幅度大于单位售价下降幅度。

(三) 2017 年用能信息采集管理单位成本下降、单位售价基本不变的原因

用能信息采集管理产品 2016 年和 2017 年单位售价、单位成本及其变动情况如下：

金额单位：人民币元/台

项 目	2017 年度				2016 年度	
	单位售价	单位售价变动 (%)	单位成本	单位成本变动 (%)	单位售价	单位成本
用能信息采集管理	246.74	0.03	167.48	-7.34	246.66	180.74

2017 年用能信息采集管理单位成本下降而单位售价基本不变，主要原因系公司通过研发对产品设计、工艺进行优化升级、物料谈判降价等方式实现了成本的降低。

公司实现成本降低具体措施包括：一是在产品设计、生产方面优化升级，在提升整机性能的前提下优化了产品主板的成本；二是通过优化电路设计、批量招标、谈判降价等方式降低部分元器件的采购价格；三是优化生产工艺，公司在 2017 年实行生产装配一体化、拆除工作台面、提高了在线平衡率，减少了等待浪费；改造功能台体，由夹子线改成端子供电；后加工上位机全线使用，实现数据自动抄读，上述一系列的工艺优化措施降低了相关产品的生产成本。

(四) 各期智慧公用事业管理系统毛利逐年增长的原因

报告期内，公司智慧公用事业管理系统业务毛利率分别为 20.29%、21.85%、23.03%和 26.70%，呈小幅增长趋势，主要原因系公司近年来开始开拓智慧城市能效系统解决方案业务且销售收入占智慧公用管理系统的比例有所提高，该类业务大都处于 30%以上的高毛利率水平，提升了公司智慧公用事业管理系统业务整体毛利率水平。智慧城市能效系统解决方案为综合能源监测与收费管理云平台业务，寻求与大型物业公司和地产公司进行项目合作，包括系统联合开发、设备集成、数据共享等，和高校/建筑/园区进行能效管理系统解决方案搭建，提供云平台运营服务。

(五) 结合上述各类产品毛利率及产品结构的变动情况，进一步量化分析各

期综合毛利率变动的原因

报告期，各类产品毛利率及产品结构情况如下：

产品类别	2019年1-3月		2018年度		2017年度		2016年度	
	销售占比(%)	毛利率(%)	销售占比(%)	毛利率(%)	销售占比(%)	毛利率(%)	销售占比(%)	毛利率(%)
电监测终端：								
能效产品	9.33	49.02	10.14	49.01	16.73	41.51	5.35	24.41
电力监测产品	7.74	25.25	7.98	26.45	5.91	28.36	2.76	15.76
电监测终端小计	17.07	38.24	18.12	39.08	22.63	38.08	8.10	21.47
水气热传感终端：								
水气热传感终端	8.73	32.85	12.41	36.62	6.59	37.70	20.46	29.45
通信模块：								
本地通信模块	16.80	14.63	11.35	29.12	15.54	36.62	7.34	36.17
远程通信模块	7.03	27.54	4.59	28.16	2.34	44.56	0.30	43.53
通信模块小计	23.83	18.44	15.93	28.84	17.88	37.66	7.65	36.47
通信网关：								
用能信息采集管理	36.76	34.84	44.18	31.14	44.64	32.12	43.53	26.73
运维及用能监测	2.01	60.56	1.58	44.05	5.63	47.23	3.45	47.56
通信网关小计	38.77	36.17	45.76	31.58	50.27	33.82	46.98	28.26
智慧公用管理系统：								
智慧公用管理系统	11.59	26.70	7.78	23.03	2.63	21.85	16.81	20.29
合计	100.00	30.91	100.00	32.47	100.00	35.41	100.00	27.24

报告期各期，公司主营业务综合毛利率分别为 27.24%、35.41%、32.47%、30.91%，综合毛利率有所波动主要受各类产品营业收入占比变化及其毛利率变动影响所致。

1. 2016年和2017年综合毛利率变动分析

2017年公司主营业务综合毛利率较2016年提升8.17%，主要受电监测终端、水气热传感终端、通信网关等产品毛利率增长，以及毛利率相对较高的通信模块销售占比上升所致，而智慧公用管理系统产品毛利率波动较小对主营业务综合毛

利率提升影响较小，具体分析如下：

(1) 电监测终端

2017 年电监测终端毛利率较 2016 年提升 16.61%，主要受其能效产品和电力监测产品毛利率影响所致。其中能效产品毛利率提升主要原因系 2017 年公司进一步拓宽了能效产品中配电监测仪、直流电监测仪、导轨式电力监测仪等高配置产品市场，上述三类毛利率较高产品收入占比的增加对能效产品毛利率提升影响较大。

其中电力监测产品毛利率提升主要原因系公司新研发产品录波型故障指示器 2017 年销售增长明显，录波型故障指示器故障检测精度更高、续航更长，毛利率较高，高毛利率产品收入占比的提升对电力监测产品毛利率提升影响较大。

此外，公司通过加强产品研发、优化产品设计和生产工序等降成本措施对上述两类产品毛利率提升亦有一定影响。

(2) 水气热传感终端

2017 年水气热传感终端毛利率较 2016 年提升 8.25%，主要原因系：一是水气热传感终端的基表类、塑胶件类、电容类、印制板类等直接材料价格较 2016 年价格有不同程度的下降；二是通过研发对产品设计、工艺方面优化升级、物料替代、采购议价降价等方式实现了一定程度的成本下降。

(3) 通信模块

受电网智能化建设投资的增加以及公司 2017 年并购了以通信模块业务为核心的子公司珠海中慧的影响，2017 年公司毛利率相对较高的通信模块业务收入明显增长，对综合毛利率提升有一定影响。

(4) 通信网关

2017 年通信网关毛利率较 2016 年提升 5.56%，主要受用能信息采集管理毛利率的提升的影响，而运维及用能监测收入占比较小且毛利率变动不大对通信网关毛利率提升影响不大，其中用能信息采集管理毛利率提升主要原因系公司通过谈判降价、研发产品升级换代、工艺优化实现了成本的降低。

2. 2017 年和 2018 年综合毛利率变动分析

2018 年公司主营业务综合毛利率较 2017 年下降 2.94%，主要受通信模块、通信网关等产品毛利率下降所致，而电监测终端、水气热传感终端、智慧公用管

理系统产品毛利率波动较小对主营业务综合毛利率下降影响较小，具体分析如下：

(1) 通信模块

2018 年通信模块毛利率较 2017 年下降 8.82%，主要原因系：一是产品结构变化所致，随着智能电网建设的进一步推进，2018 年毛利率相对较低的 3G 和 4G 等模块销售占比上升导致远程通信模块毛利率有所下降，以及毛利率相对较高的无线模块等销售占比下降导致本地通信模块毛利率有所下降；二是电容、电阻等集成电路类主要原材料价格上升导致产品成本上升所致。

(2) 通信网关

2018 年通信网关毛利率较 2017 年下降 2.24%，主要原因系受市场需求的变化，运维及用能监测产品中本地费控终端逐渐被具有远程费控功能的专变终端替代，导致公司毛利率较高的运维及用能监测产品销售占比下降影响所致。

3. 2018 年和 2019 年 1-3 月综合毛利率变动分析

2019 年 1-3 月公司主营业务综合毛利率较 2018 年下降 1.56%，主要原因系水气热传感终端、通信模块等产品毛利率下降所致，而电监测终端产品毛利率波动较小对主营业务综合毛利率下降影响较小，通信网关、智慧公用管理系统等产品毛利率略有升高减缓了主营业务综合毛利率下降的程度，具体分析如下：

(1) 水气热传感终端

2019 年 1-3 月水气热传感终端毛利率较 2018 年下降 3.77%，主要原因系受销售产品口径和客户需求不同影响，电子式水传感终端毛利率相对较低，其销售占比较 2018 年上升，以及新产品 NB-IoT 水传感终端初步推向销售，由于还未实现批量大规模生产，其单位成本较高，毛利率较低，上述两类低毛利率产品销售占比的升高拉低了水气热传感终端整体毛利率水平。

(2) 通信模块

2019 年 1-3 月通信模块毛利率较 2018 年下降 10.40%，其中销售占比较大的本地通信模块毛利率下降 14.49%影响较大。本地通信模块毛利率下降主要原因系 2019 年 1-3 月本地通信模块销售占比 45%以上的 HPLC 通信模块需按客户指定的频率范围或芯片型号向特定供应商采购通信模组或通信芯片等原材料，其单位成本相对较高，且受到主要客户招标限价的影响，对产品单位售价拉升幅度有限，导致通信模块单位成本上升幅度高于单位售价上升幅度。与主营通信模块的同行

业上市公司相比，友讯达、鼎信通讯 2019 年 1-3 月综合毛利率分别下降约 9 个百分点和 11 个百分点，公司通信模块业务毛利率变动趋势与同行业变动趋势一致。

(3) 通信网关

2019 年 1-3 月通信网关毛利率较 2018 年升高 4.59%，主要受用能信息采集管理和运维及用能监测毛利率上升影响，其中用能信息采集管理毛利率升高主要原因系销售占比较高的集中器与专变终端毛利率有所上涨所致，一是受部分客户需求变化影响，本期销售的集中器较上期功能配置存在差异，毛利率有所上升，二是专变终端毛利率上涨，主要原因系 2019 年 1-3 月毛利率较高的专变 III 型产品占专变终端销售收入占比较 2018 年上升约 33 个百分点。

运维及用能监测毛利率升高主要原因系毛利率较高的电能质量产品销售占比增加所致。

(4) 智慧公用管理系统

2019 年 1-3 月智慧公用管理系统毛利率较 2018 年升高 3.67%，主要原因系公司近年来开始开拓智慧城市能效系统解决方案业务销售收入占智慧公用管理系统的比例有所提高，该类业务大都处于 30%以上的高毛利率水平提升了公司智慧公用事业管理系统业务整体毛利率水平。智慧城市能效系统解决方案为综合能源监测与收费管理云平台业务，寻求与大型物业公司和地产公司进行项目合作，包括系统联合开发、设备集成、数据共享等，和高校/建筑/园区进行能效管理系统解决方案搭建，提供云平台运营服务。

(六) 量化分析报告期同一客户各类产品中招投标和直接下单模式的毛利率差异情况，各类产品中主要产品型号的毛利率差异比较情况，结合上述销售模式和产品型号对毛利率的影响，进一步量化分析报告期各期非电网客户毛利率与电网客户毛利率差异较大的原因

1. 同一客户各类产品中招投标和直接下单模式的毛利率差异情况

公司对同一客户或通过招投标模式获取订单，或通过直接订单模式获取订单，不存在对同一客户同时存在招投标和直接订单模式。

2. 各类产品中主要产品型号的毛利率差异比较情况及电网客户与非电网客户毛利率差异分析

报告期内，公司主要通过招投标模式和直接订单模式获取订单，而公司产品种类和型号也较多，因此受销售模式及产品结构不同的影响，公司电网客户与非电网客户毛利率存在差异，具体分析如下：

(1) 电监测终端

电监测终端主要产品包括能效产品和电力监测产品，其两类产品电网和非电网客户销售收入和毛利率比较情况如下：

金额单位：人民币万元

主要产品	客户类别	2019年1-3月		2018年度	
		收入	毛利率(%)	收入	毛利率(%)
能效产品	电网	230.36	55.57	351.87	53.23
	非电网	1,881.21	48.22	10,108.36	48.87
电力监测产品	电网	722.66	28.07	4,533.20	34.35
	非电网	1,030.71	23.27	3,696.98	16.75
小计	电网	953.01	34.71	4,885.07	35.71
	非电网	2,911.93	39.39	13,805.34	40.27

(续上表)

主要产品	客户类别	2017年度		2016年度	
		收入	毛利率(%)	收入	毛利率(%)
能效产品	电网	204.36	38.70		
	非电网	16,321.99	41.54	3,566.59	24.41
电力监测产品	电网	3,280.89	32.41	1,520.17	15.37
	非电网	2,556.77	23.17	318.86	17.58
小计	电网	3,485.25	32.78	1,520.17	15.37
	非电网	18,878.76	39.06	3,885.45	23.85

由上表可知，报告期内，公司电监测终端主要客户为非电网客户，非电网客户销售收入占电监测终端销售收入的70%以上。

报告期内公司能效产品对电网客户销售量小，为电网公司的零星采购，远小于对非电网客户的销售量，二者之间毛利率可比性不强。

2016年公司电力监测产品电网公司毛利率与非电网公司毛利率差异较小，

2017年、2018年和2019年1-3月电网客户毛利率高于非电网客户，主要原因系电网公司为该类产品的终端用户，而公司的部分非电网客户2017年、2018年和2019年1-3月陆续中标国家电网等电网公司产品采购后，向公司采购电监测产品作为其产品的成套原件或进一步加工包装，进而销售给电网公司，因此该类业务毛利率较低导致电力监测产品非电网客户整体毛利率偏低。

(2) 水气热传感终端

水气热传感终端基本销售给非电网公司客户。

(3) 通信模块

通信模块主要产品包括本地通信模块和远程通信模块，其两类产品电网和非电网客户销售收入和毛利率比较情况如下：

金额单位：人民币万元

主要产品	客户类别	2019年1-3月		2018年度	
		收入	毛利率(%)	收入	毛利率(%)
本地通信模块	电网	2,650.68	11.72	2,231.58	42.97
	非电网	1,153.15	21.33	9,471.53	25.85
远程通信模块	电网	997.52	31.68	2,790.37	28.78
	非电网	594.93	20.61	1,939.65	27.26
小计	电网	3,648.20	17.18	5,021.94	35.09
	非电网	1,748.08	21.08	11,411.18	26.09

(续上表)

主要产品	客户类别	2017年度		2016年度	
		收入	毛利率(%)	收入	毛利率(%)
本地通信模块	电网	1,016.26	28.45	6.15	22.82
	非电网	14,335.98	37.20	4,890.98	36.19
远程通信模块	电网	1,315.23	43.60	24.41	62.73
	非电网	1,001.32	45.82	178.41	40.90
小计	电网	2,331.49	36.99	30.56	54.70
	非电网	15,337.30	37.76	5,069.39	36.36

由上表可知，报告期各期公司本地通信模块和远程通信模块在电网客户和非电网客户存在不同程度的差异，主要受不同年度间产品结构差异所致，具体分析

如下：

1) 本地通信模块

2016 年公司本地通信模块对电网客户销售量小，为电网公司的零星采购，远小于对非电网客户的销售量，二者毛利率不完全可比。2017 年公司本地通信模块业务电网客户毛利率低于非电网客户，主要原因系 2017 年公司对电网客户主要销售载波模块，毛利率较低，而公司对非电网客户主要销售无线模块，占本地通信模块非电网客户销售金额的 60%左右，毛利率较高。

2018 年本地通信模块电网客户毛利率高于非电网客户，主要受产品结构的影响，公司对电网客户销售以无线、双模模块销售为主，占本地通信模块电网客户销售金额的 50%以上，毛利率较高，而 2018 年公司对非电网客户主要销售载波模块为主，毛利率较低。

2019 年 1-3 月本地通信模块电网客户毛利率低于非电网客户，主要原因系 2019 年 1-3 月公司对电网客户销售的主要为 HPLC 通信模块，占本地通信模块电网客户销售金额的 60%以上，该产品毛利率较低，明显拉低了公司本地通信模块电网客户的毛利率水平。

2) 远程通信模块

2016 年公司远程通信模块对电网客户销售量小，为电网公司的零星采购，远小于对非电网客户的销售量，二者毛利率不完全可比。2017 年和 2018 年公司远程通信模块电网客户毛利率与非电网客户毛利率差异较小。2019 年 1-3 月远程通信模块电网客户毛利率高于非电网客户，主要原因系公司中标了通信运营商订单，对于该批次订单通信运营商实行总部招投标，招标采购量大，公司中标价较低，该批次低毛利率的订单拉低了远程通信模块非电网客户毛利率的水平。

(4) 通信网关

通信网关主要产品包括用能信息采集管理和运维及用能监测，其两类产品电网和非电网客户销售收入和毛利率比较情况如下：

金额单位：人民币万元

主要产品	客户类别	2019 年 1-3 月		2018 年度	
		收入	毛利率(%)	收入	毛利率(%)
用能信息采集管理	电网	6,817.74	33.65	37,041.10	30.86

	非电网	1,505.19	40.24	8,530.55	32.37
运维及用能监测	电网	291.42	66.38	653.07	59.37
	非电网	163.89	50.22	973.74	33.78
小 计	电网	7,109.17	34.99	37,694.18	31.35
	非电网	1,669.09	41.22	9,504.29	32.51

(续上表)

主要产品	客户类别	2017 年度		2016 年度	
		收入	毛利率(%)	收入	毛利率(%)
用能信息采集管理	电网	38,196.80	30.30	24,684.86	26.00
	非电网	5,908.95	43.91	4,350.82	30.85
运维及用能监测	电网	1,690.83	43.69	474.62	67.10
	非电网	3,872.69	48.78	1,826.11	42.49
小 计	电网	39,887.63	30.87	25,159.48	26.77
	非电网	9,781.64	45.84	6,176.94	34.29

报告期内，公司通信网关产品收入主要来源于电网公司客户，对电网公司客户销售收入占通信网关收入的 80%左右，通信网关销售以用能信息采集管理产品为主。

用能信息采集管理产品非电网客户的毛利率高于电网业务的毛利率，主要原因系电网客户基本通过大规模招投标模式获取订单，销售量较大，而非电网客户业务量相对较小，主要以询价、议价等直接获取订单模式为主，因此报告期内非电网客户毛利率略高于电网客户。此外，具体产品结构对电网客户与非电网客户毛利率差异亦有一定影响，其中 2017 年用能信息采集管理产品电网客户与非电网客户毛利率差异较大，亦受非电网客户高毛利率的关口终端产品及 RF 采集器销售占比较高的影响。

报告期内运维及用能监测产品销售量较小，2016-2019 年 1-3 月占通信网关收入比分别为 7.34%，11.20%，3.45%、5.19%。运维及用能监测业务电网客户以中继器系列、电能质量产品等产品销售为主，非电网客户以能效监测设备销售为主，产品结构差异导致毛利率存在差异。

(七) 核查程序及核查意见

1. 核查程序

(1) 了解公司各产品生产工艺流程、成本核算流程及成本归集与分配的标准和方法，核查成本计算方法、过程及数据的准确性；

(2) 了解并检查公司销售、采购相关的内控制度，访谈相关部门负责人，进行穿行测试和控制测试，评价销售、采购相关内部控制设计是否合理，执行是否有效；

(3) 获取并检查公司销售、采购相关的合同/订单、发票、报关单、验收单、客户签收单、采购入库单等原始单据，同时，获取报告期内公司银行流水等与账面进行核对，核查收入和成本的真实性、准确性和完整性；

(4) 获取公司报告期产品分类销售统计表，对不同产品单位售价、单位成本变动原因进行分析；

(5) 获取公司报告期产品分类毛利率明细表，对报告期综合毛利率、电网客户与非电网客户毛利率差异性分析；

(6) 与公司相关业务人员进行访谈，了解各类产品毛利率变动的原因。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 报告期内，公司各类产品单位售价、单位成本变动情况及毛利率波动具有合理性，符合公司业务发展的实际情况。

(2) 报告期内公司主营业务综合毛利率有所波动主要受各类产品营业收入占比变化及其毛利率变动影响所致，波动原因符合公司经营情况，具有合理性。

(3) 公司对同一客户不同时存在招投标和直接下单模式；公司报告期各期非电网客户毛利率与电网客户毛利率差异主要受销售模式及各类产品结构变动的的影响所致，差异原因具有合理性。

五、关于存货。根据问询回复，2018 年库存商品订单支持率和期后销售率均下降，原材料、在产品等存货的期后结转率下降；其中部分非电网客户因其自身项目进度推迟，对公司产品的要货需求相应延迟；营销备库项目延期 1,153.54 万元，如境内某基站项目及海外某农网项目延期。请发行人说明：(1) 2018 年末存货中电网客户和非电网客户的备货金额、期后未销售金额及占比，未销售存货对应的具体客户、客户延迟提货的原因，是否存在订单取消的情况，

是否存在转由其他客户消化的情况，发行人定制化产品与可由其他客户消化的表述是否相矛盾；（2）营销备库项目的具体情况、后续进展及对应的存货消化情况，后续款项回收情况；（3）结合上述客户延迟提货、项目延期等因素，进一步说明各类存货项目减值测试的具体过程及依据，存货跌价准备计提的充分性。请保荐机构和申报会计师核查上述事项并发表明确意见。（问询函第5条）

（一）2018年末存货中电网客户和非电网客户的备货金额、期后未销售金额及占比，未销售存货对应的具体客户、客户延迟提货的原因，是否存在订单取消的情况，是否存在转由其他客户消化的情况，公司定制化产品与可由其他客户消化的表述是否相矛盾

2018年末公司库存商品金额为4,171.98万元，期末订单支持率为59.78%（计算口径为已获具体订单的库存商品，如考虑获取订单前签署的框架采购合同的口径，期末订单支持率会更高），其中，电网客户、非电网客户备货金额分别为274.18万元、2,219.84万元。

截至2019年6月30日，上述2018年末有具体订单支持的库存商品备货未销售金额为182.35万元，占比为7.31%，金额及占比较小，主要为非电网客户主要库存商品的具体情况如下：

金额单位：人民币万元

客户名称	客户类别	库存商品金额	对应订单销售金额	产品类别
湖南丰日电源电气股份有限公司	非电网客户	48.84	65.11	电监测终端
湖南盛德云智能科技有限公司	非电网客户	39.39	56.12	水气热传感终端
山西宝圣智能科技有限公司	非电网客户	34.92	58.23	通信模块
湖南欣志宸机电科技有限公司	非电网客户	7.68	11.32	水气热传感终端
北京智芯微	电网客户	6.49	7.85	通信模块
成都品鑫电子科技有限公司	非电网客户	5.13	13.85	通信网关
合计		142.44	212.49	

由上表，湖南丰日电源电气股份有限公司因中国铁塔基站项目建设放缓导致其中标项目要货进度推迟、湖南盛德云智能科技有限公司因长沙某小区三供一业改造项目进度有所推迟、山西宝圣智能科技有限公司因客户相关项目负责人员变动使得路灯项目实施有所推迟，对公司产品的要货需求相应延迟，订单均处于正

常执行状态。

2018 年末期后存在零星订单被取消的情况，金额为 497.64 万元，所涉库存商品单批次金额及总金额均较小，主要为非电网市场常规产品，已转由其他客户销售消化。该产品硬件部分（或结构件）较为通用，报告期内公司根据客户需求研发、生产的产品，更多体现在因客户应用场景及模式不同而存在的嵌入式软件的差异，相关产品可通过软件改版升级后由其他客户消化。

（二）营销备库项目的具体情况、后续进展及对应的存货消化情况，后续款项回收情况

2018 年末公司营销备库项目延期影响存货 1,153.54 万元，截至 2019 年 6 月 30 日已消化存货 613.36 万元，期后消化结转率为 53.17%，具体为：

1. 中国铁塔 4G 基站项目，进度放缓影响已备货存货 133.37 万元。截至 2019 年 6 月 30 日，该项目仍持续进行，已消化存货 59.10 万元，对应销售金额（含税）87.35 万元，回款（含税）87.35 万元，后续将持续供货。

2. 海外坦桑尼亚农网项目，受客户要求变压器、线缆等配件物料在本地化采购及线路建设进度等因素延期，影响已备货存货 45.65 万元。截至 2019 年 6 月 30 日该项目尚未消化存货。一方面，公司积极通过 LSIS Co., Ltd.、ISKRAEMECO ENERGY MEASUREMENT 等客户消化上述备货存货，截至 2019 年 6 月 30 日，已消化存货 1.58 万元，对应销售金额（含税）6.16 万元，回款（含税）6.16 万元；另一方面，坦桑尼亚政府正在加大农网工程项目建设推进力度，预计 2019 年 3-4 季度产品将开始交付，有助于消化备货存货。

3. 除上述外，期后公司积极拓展广东电网有限责任公司计量中心、长沙供水有限公司、甘肃金钻石物资有限公司、广西世嘉捷电力设备有限公司等其他潜在客户需求，消化其他营销备库存货。截至 2019 年 6 月 30 日，上述营销备货存货已消化 552.68 万元。鉴于公司在为上述潜在客户的产品消耗上述营销备货各类存货时，客户所需产品规格型号较多，原备货齐套的存货需重新与其他存货组合生产，由于对应的新的产品销售价格系对整个产品标价，并未对原备货齐套的存货单独标价，因此回款金额有所放大。截至 2019 年 6 月 30 日，对应销售金额（含税）4,706.42 万元，回款（含税）2,161.08 万元；尚未全部回款主要系电网公司、水务公司等客户存在一定的信用期，目前回款进度正常。

此外，对于期后尚未消化的上述营销备货存货 540.18 万元，公司正在采取以下措施进一步消化，具体为：

(1) 随着中国铁塔基站项目、海外坦桑尼亚农网项目的持续推进，公司产品继续交付，有助于进一步消化营销备货存货。

(2) 受上半年南方电网个别地产项目进度放缓，变电站等居民配套项目建设周期放慢，相应影响产品交付，预计下半年上述项目恢复正常，开始陆续要货，消化营销备货存货。此外，上述备货存货系南方电网通用原材料或产品设备，亦可由公司中标南方电网其他项目消化，预计下半年存货将陆续滚动发货，亦有利于消化营销备货存货。

(3) 与目前电网公司、非电网公司等主要客户保持良好合作关系，深入挖掘、满足该等客户产品需求，有利于进一步消化营销备货存货。

(三) 结合上述客户延迟提货、项目延期等因素，进一步说明各类存货项目减值测试的具体过程及依据，存货跌价准备计提的充分性

报告期内，公司存货主要为原材料、在产品、库存商品、发出商品、委托加工物资等，各类存货项目减值测试的具体过程及依据如下：

1. 原材料

原材料减值测试的依据：原材料系主要为根据销售预测、在手订单及安全库存等生产活动所用，采购的模组类、集成电路类、电容类、塑胶件类、基表类、印制板类、电池类等备库材料。报告期内公司对原材料库存的未来可使用性进行核查判断，是进行减值测试、计提跌价准备的重要依据。具体为：对于已无法投入生产实现对外销售的原材料全额计提存货跌价准备；对于可继续生产产品并对外实现销售的原材料，结合产品销售毛利率及订单销售价格扣除完工时估计将要发生的成本、预计销售费用及税金后按照可变现净值与成本孰低计算存货跌价准备。

原材料减值测试的具体过程：期末根据在手订单进行备库的原材料结合对应订单形成产品销售价格扣除预计完工所需成本及预计税费后计算可变现净值；根据销售预测及安全库存进行备货的原材料为常用材料，考虑这部分原材料对应生产出的产品大类期末销售价格及报价情况扣除预计完工所需成本及预计税费后计算可变现净值；结合期末存货盘点，核实原材料中陈旧及毁损情况确定已无转

让价值或无法投入生产实现对外销售的原材料。

原材料跌价准备计提的充分性：截至 2018 年末，公司原材料余额为 4,807.50 万元，主要系为生产所备的常用材料，绝大部分可用于现行继续生产并预计实现对外销售。公司根据上述减值测试计提原材料跌价准备 140.27 万元。截至 2019 年 6 月 30 日，上述原材料已结转金额为 2,669.53 万元。如本说明五(二)之所述，期后中国铁塔 4G 基站项目等营销备库项目持续进行，同时积极拓展广东电网有限责任公司计量中心、长沙供水有限公司等其他潜在客户需求，带动期后原材料加快消化，并已按实际情况结转至销售成本、在产品、库存商品等。剩余未消化原材料可继续用于后续生产活动，并采取积极措施包括不限于中国铁塔 4G 基站项目及坦桑尼亚农网项目继续推进、南方电网个别地产配套项目恢复正常开始要货、积极挖掘现有客户潜在需求等措施消耗剩余原材料。2018 年末公司原材料存货跌价准备计提充分。

2. 在产品

在产品减值测试的具体过程及依据：公司在产品为根据生产安排，将原材料投入生产后、尚未最后完工的产品。具体为：预计未来再投入生产形成产品对外销售可能性很小的部分全额计提存货跌价准备；对于可继续生产产品并对外实现销售的在产品，结合产品销售毛利率及订单销售价格扣除完工时估计将要发生的成本、预计销售费用及税金后按照可变现净值与成本孰低计算存货跌价准备。

在产品跌价准备计提的充分性：截至 2018 年末，在产品余额为 2,602.85 万元，基本上均可继续生产并预计实现对外销售。公司根据上述减值测试计提在产品跌价准备 29.98 万元。截至 2019 年 6 月 30 日，上述在产品已结转金额为 2,159.92 万元，剩余未结转金额较小，后续随着上述营销备库项目的持续推进及潜在客户需求的进一步挖掘，将有助于消耗剩余未结转在产品。2018 年末公司在产品存货跌价准备计提充分。

3. 库存商品

库存商品减值测试的依据：库存商品主要为根据销售预测、在手订单及安全库存等进行的存货备货。报告期内公司对库存商品未来预计可实现销售、毛利率水平进行核查判断，是进行减值测试、计提跌价准备的重要依据。预计未来实现销售可能性很小的部分全额计提存货跌价准备；对于可实现对外销售的库存商品，

结合产品销售毛利率及订单销售价格扣除预计销售费用及税金后按照可变现净值与成本孰低计算存货跌价准备。

库存商品减值测试的具体过程：期末根据在手订单备货的库存商品依据对应订单价格，根据全年收入与销售费用比计算销售费用率，根据全年收入与税费比计算税费率，扣除相关税费后确定可变现净值；期末根据销售预测及安全库存备货的库存商品依据期末同种或同类产品销售价格或报价单，根据前述方法计算销售费用率及税费率扣除相关税费后确定可变现净值；结合期末存货盘点，核实库存商品中陈旧、毁损等无法实现对外销售部分。

库存商品跌价准备计提的充分性：截至 2018 年末，公司库存商品余额为 4,171.98 万元，为根据销售预测、销售订单、快速响应国网、南网等重要战略客户交付需求及安全库存进行备货，大部分预计可实现对外销售。结合部分客户延迟提货及营销备库项目延期影响，公司根据上述减值测试计提库存商品减值准备 652.97 万元。截至 2019 年 6 月 30 日，上述库存商品已结转 2,876.48 万元，如本说明五(一)之所述，对于 2018 年末有销售订单支持的库存商品，期后已绝大部分实现对外销售；对于常规备库库存商品。如本说明五(二)之所述，期后公司通过持续推进中国铁塔 4G 基站项目，积极拓展广东电网有限责任公司计量中心、长沙供水有限公司等其他潜在客户需求，带动期后库存商品消化，并已按实际情况结转至销售成本等。剩余未消化常规备库库存商品，公司拟采取积极措施包括不限于中国铁塔 4G 基站项目及坦桑尼亚农网项目继续推进、南方电网个别地产配套项目恢复正常开始要货、积极挖掘现有客户潜在需求等措施消耗。2018 年末公司库存商品存货跌价准备计提充分。

4. 发出商品

发出商品减值测试的具体过程及依据：结合发出商品对应订单销售价格扣除相关费用及税金后按照可变现净值与成本孰低计算存货跌价准备。

发出商品跌价准备计提的充分性：截至 2018 年末，公司发出商品余额为 1,107.86 万元，均有订单支持，根据上述减值测试不存在减值迹象，未计提跌价准备。截至 2019 年 6 月 30 日，上述发出商品已全部结转、实现对外销售。2018 年末公司发出商品未计提存货跌价准备合理。

5. 委托加工物资

委托加工物资减值测试的具体过程及依据：结合委托加工物资对应的产品销售毛利率及订单销售价格扣除完工时估计将要发生的成本、预计销售费用及税金后按照可变现净值与成本孰低计算存货跌价准备。

委托加工物资跌价准备计提的充分性：截至 2018 年末，公司委托加工物资余额为 320.40 万元，余额较小，系公司将 PCBA 代工、面板刻码和外壳丝印等部分非主要工序委托外部厂商协助加工并相应提供的存货。根据上述减值测试，上述委托加工物资不存在减值迹象，未计提跌价准备。截至 2019 年 6 月 30 日，上述委托加工物资已全部结转、形成产品。因此，2018 年末公司委托加工物资未计提存货跌价准备合理。

此外，与同行业可比公司相比，2018 年末，光一科技、新联电子、友讯达存货跌价准备占存货余额分别为 2.38%、3.04%、1.56%，公司为 6.33%，高于同行业可比公司水平。

综上所述，公司已严格依据《企业会计准则第 1 号——存货》的相关规定，按照存货预计可变现净值与成本孰低计算并计提了跌价准备，结合期后结转较好的情况，且存货跌价准备占存货余额高于同行业可比公司水平，公司存货跌价准备计提充分。

(四) 核查程序及核查意见

1. 核查程序

(1) 取得公司 2018 年末存货结构和库存商品电网客户及非电网客户的备货情况，了解截至 2019 年 6 月 30 日的期后销售情况；

(2) 访谈公司销售、生产和财务人员，了解期后未销售存货对应的具体客户情况及其延迟提货的原因；

(3) 取得期后取消的零星销售订单，了解取消的具体背景及涉及库存商品转由其他客户消化的可行性；

(4) 访谈公司销售、生产和财务人员，了解 2018 年末营销备库项目延期、后续进展及对应存货消化情况，了解截至 2019 年 6 月 30 日的款项回收情况；

(5) 检查各报告期末公司存货盘点计划及存货盘点表，核查公司各期末存货真实性、完整性，对公司存货库存进行监盘，并观察存货的状况；

(6) 结合《企业会计准则第 1 号——存货》的相关规定，查阅各类存货项目

减值测试具体过程及依据，结合客户延迟提货、项目延期等因素，关注期后结转情况，同时与同行业可比公司存货跌价准备占存货余额水平进行对比分析，确认存货跌价准备计提是否充分。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 公司 2018 年末库存商品备货以非电网客户为主，截至 2019 年 6 月 30 日未销售金额及占比较小，其对应的具体客户延迟提货的原因为自身项目进度推迟、要货需求相应延迟；期后存在零星订单被取消的情况，为非电网市场常规产品，该产品特性不同主要系因客户应用场景及模式不同使得嵌入式软件存在差异，可通过软件改版升级后由其他客户消化，符合公司实际情况；

(2) 公司营销备库项目之中国铁塔 4G 基站项目期后持续进行消化存货、回款正常；海外坦桑尼亚农网项目方面，当地政府正加大农网工程项目建设推进力度，并通过拓展其他海外客户消化存货并回款；此外，公司积极拓展广东电网有限责任公司计量中心、长沙供水有限公司等潜在客户需求，并拟采取继续推动上述营销备库项目、南网居民配套项目等措施进一步消化营销备库存货，目前进展良好；

(3) 公司已严格依据《企业会计准则第 1 号-存货》的相关规定，按照存货预计可变现净值与成本孰低计算并计提了跌价准备，结合期后结转较好的情况，且存货跌价准备占存货余额高于同行业可比公司水平，公司存货跌价准备计提充分。

六、关于营业收入。(1) 请发行人说明：ISKRAEMECO ENERGY MEASUREMENT、PT ELECTRA INTI PERKASA 等海外客户的基本情况（包括所属国家、企业性质及经营规模等），公司与海外客户的合作历史、业务获取方式，进一步分析报告期上述海外客户销售金额波动较大的原因、应收款项的回收情况，同种产品境内外客户销售的毛利率对比分析，境外销售收入与出口单证、境外销售海关数据、信用保险数据及出口退税等数据的匹配情况分析。(2) 请发行人披露：水气热传感终端、智慧公用事业管理系统及通信网关等各类需安装产品的安装过程、时点及周期；结合合同的条款、款项的支付比例，披露报告期发行人需安

装产品的收入确认时点是否存在初验或终验的区别；若是初验，相关收入确认的会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定。请保荐机构和申报会计师核查上述事项并发表明确意见。（问询函第6条）

（一）ISKRAEMECO ENERGY MEASUREMENT、PT ELECTRA INTI PERKASA 等海外客户的基本情况（包括所属国家、企业性质及经营规模等），公司与海外客户的合作历史、业务获取方式，进一步分析报告期上述海外客户销售金额波动较大的原因、应收款项的回收情况，同种产品境内外客户销售的毛利率对比分析，境外销售收入与出口单证、境外销售海关数据、信用保险数据及出口退税等数据的匹配情况分析

1. ISKRAEMECO ENERGY MEASUREMENT、PT ELECTRA INTI PERKASA 等海外客户的基本情况（包括所属国家、企业性质及经营规模等）公司与海外客户的合作历史、业务获取方式，报告期上述海外客户销售金额波动较大的原因、应收款项的回收情况

（1）ISKRAEMECO ENERGY MEASUREMENT、PT ELECTRA INTI PERKASA 等海外客户的基本情况（包括所属国家、企业性质及经营规模等）公司与海外客户的合作历史、业务获取方式

近年来，受益于国家“一带一路”发展政策，公司在报告期内大力开拓境外市场，与埃及、印度尼西亚、孟加拉等国家的电力行业企业建立了良好的合作关系。目前公司境外业务仍处于开拓期，业务量较小，报告期内公司境外收入占营业收入比例小于10%。由于境外收入具有项目性，与当地技术发展阶段相关，公司境外收入呈现波动趋势。

报告期内公司境外客户主要为 ISKRAEMECO ENERGY MEASUREMENT、PT ELECTRA INTI PERKASA，公司对上述两个客户销售收入占各期境外收入比例均超过78%，上述两个客户的具体情况如下：

客户名称	所属国家	企业性质	经营规模	合作历史	业务获取方式
ISKRAEMECO ENERGY MEASUREMENT	斯洛文尼亚	私人企业	为一家全球领先的电力计量和管理产品和服务供应商，在欧洲电力计量行业排名前三，全球排名第七，在2008年被埃及企业 Sewedy Electric 收购。总部设在斯洛文尼亚（Slovenia），同	自2016年开始	通过展会及行业内推介获取

			时在马来西亚、埃及等国家设有分公司。		
PT. ELECTRA INTI PERKASA	印度尼西亚	私人企业	主营业务是电力系统物资供应，包括自产产品和经销产品，年营业额约 1500 万美金，员工 150 多人。其自产产品主要是电力计量柜、电表箱等，经销产品包括配电监测设备、通信产品、配电设备等	自 2016 年开始	通过网络推广平台自主开拓

(2) 报告期上述海外客户销售金额波动较大的原因、应收款项的回收情况

1) ISKRAEMECO ENERGY MEASUREMENT

ISKRAEMECO ENERGY MEASUREMENT 总部在斯洛文尼亚，同时在马来西亚、埃及等国家设有分公司，公司与 ISKRAEMECO ENERGY MEASUREMENT (以下简称“ISK”) 主要针对埃及市场的能效、电力 AMI、智慧水务和燃气业务开展全面的合作。2016 年在埃及电力公司修订产品技术规范后，ISK 与公司合作开发出新一代面向居民和工商业用户的能源管理产品，在 2017 年市场竞争中凭借较高的技术水平和产品质量获得较大市场份额，因此 2017 年公司对其销售收入出现较大增长；2018 年埃及市场提出新的智能用电改造规划，国家技术标准由普通能源计量管理向智能化用电管理过渡，处于技术更新及规范制定阶段，因此 2018 年市场采购量有所下降导致 2018 年公司对其销售收入出现一定幅度的下滑。

截至本说明出具日，公司报告各期末应收该客户款项均已在各期后全额回款。

2) PT. ELECTRA INTI PERKASA

近年来印度尼西亚开始推动电力 AMI 改造，公司与 PT. ELECTRA INTI PERKASA (以下简称“ELECTRA”) 开始接触，公司的产品能够满足印尼电力用户的技术标准和应用要求，因此确定了共同参与这一市场机会的合作关系。自 2016 年开始得益于印度尼西亚电力 AMI 市场的不断扩大，公司对其销售收入逐步上升。

截至本说明出具日，公司报告各期末应收该客户款项均已在各期后全额回款。

2. 同种产品境内外客户销售的毛利率对比分析

目前公司境外业务仍处于开拓期，业务量较小，报告期内公司境外收入占营业收入比例小于 10%。报告期内，公司境外主要销售产品类别情况如下：

金额单位：人民币万元

分 类	2019年1-3月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
电监测终端	599.79	34.97	3,162.65	59.35	6,362.38	84.65	1,533.04	89.76
通信模块	292.78	17.07	1,517.24	28.47	787.19	10.47	166.07	9.72
合 计	892.57	52.04	4,679.88	87.82	7,149.57	95.12	1,699.11	99.49

注：占比指占境外营业收入比例。

由上表可知，报告期内公司外销主要为电监测终端和通信模块两类产品，2019年1-3月受项目型的智慧公用事业管理系统产品收入增长影响，上述两类产品收入占比有所下降，但仍为外销主要产品。报告期内，公司电监测终端和通信模块境内、境外客户毛利率水平存在一定差异，主要原因系公司产品具体型号的毛利率存在差异，而公司对境内客户与境外客户销售的产品具体型号的不同，以及定价策略的差异，使得公司对境内、境外客户销售的主要产品毛利率存在差异，具体如下：

项 目	客户类别	毛利率(%)			
		2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
电监测终端	境内	38.51	40.30	41.07	19.72
	境外	36.73	33.04	30.55	25.89
通信模块	境内	18.68	28.71	37.80	36.33
	境外	14.31	30.10	34.68	40.65

由上表可知，2017年-2019年1-3月公司销售给境外客户的电监测终端毛利率低于销售给境内客户的毛利率，主要原因系国内电监测终端用于工业控制方面的比重相对较大，产品性能参数要求较高，而境外市场产品大多为城市公用能效监测与管理装置，所以境外销售电监测终端产品毛利率相对较低。

2016年公司销售给境内客户的电监测终端毛利率较低，主要原因系：一是电监测终端产品主要包括能效产品和电力监测产品，2016年电力监测产品受其主要产品二遥型故障指示器影响毛利率处15.76%的较低水平，其中二遥型故障指示器精度低，属传统型成熟产品。电力监测产品2016年和2017年收入占电监测终端收入比例分别为34.02%、26.10%，该产品均销售给境内客户，其2016年收入占比相对较高，拉低了境内电监测终端毛利率的整体水平，而公司新研发

产品录波型故障指示器 2017 年销售收入占比增长明显，该类产品毛利率相对较高，对 2017 年境内电监测终端产品整体毛利率拉低效应较小；二是 2016 年公司境内销售的能效产品中，毛利率相对较高的用于工业控制方面的产品比重相对不高，未明显提升境内电监测终端产品整体毛利率水平。

而报告期内公司通信模块境内、外毛利率差异情况有所变动但差异较小，主要原因系公司销售通信模块的细分产品结构有所变动所致。

此外，公司对境外销售主要采用市场化商务谈判方式定价，而境内销售存在市场化商务谈判和招投标两种模式；市场化定价方面亦会因产品销售、市场竞争情况、客户集团情况等因素形成价格差异，因此，定价策略的差异亦对境内、外产品销售毛利率的差异有产生一定影响。

3. 境外销售收入与出口单证、境外销售海关数据、信用保险数据及出口退税等数据的匹配情况分析

(1) 境外销售收入与出口单证、境外销售海关数据的匹配情况分析

报告期内，境外销售收入与境外销售海关数据的匹配情况如下：

金额单位：万元

项 目	2019 年 1-3 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
境外收入(人民币)	1,715.03	5,328.74	7,516.33	1,707.88
其中：人民币收入(人民币)	240.27	837.25	451.23	
美元收入(美元)	218.84	685.03	1,028.41	251.38
加：海关数据时间性差异(人民币)				
海关数据时间性差异(美元)	58.88	-104.44		
无需报关收入差异(人民币)				
无需报关收入差异(美元)	-78.00	-27.36		
其他差异(人民币)			2.72	
其他差异(美元)		0.72	0.80	0.11
调整后金额				
其中：出口金额(人民币)	240.27	837.25	453.95	
出口金额(美元)	199.72	553.95	1,029.21	251.49
海关数据出口金额				

其中：出口金额(人民币)	240.27	837.25	453.95	
出口金额(美元)	199.72	553.95	1,029.21	251.49
调整后差异金额				
其中：差异(人民币)				
差异(美元)				

由上表可知，报告期内公司境外销售收入与海关数据出口金额总体相匹配。

2018年及2019年1-3月存在少量差异主要原因是，根据《中华人民共和国对外贸易法》的相关规定，公司出口不具有实物形态的系统方案(软件)，无需履行海关报关程序，系统方案收入不属于根据规定需要向海关出口申报的范围；海关数据与收入确认存在时间性差异，海关数据是根据结关日期统计，而公司是以报关完成后货物装船取得提单后确认收入。此外，公司部分出口订单存在极少量样品，海关系统按同类产品单价和实际数量自动计算计入海关报关金额，但公司实际不形成收入。

综上，公司境外销售收入与出口单证及境外销售海关数据是匹配的。

(2) 境外销售收入与信用保险数据及出口退税等数据的匹配情况分析

报告期内，境外销售收入与信用保险数据及出口退税等数据的匹配情况如下：

金额单位：人民币万元

项 目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
外销收入	1,715.03	5,328.74	7,516.33	1,707.88
中信保投保金额	942.34	2,833.03	3,517.11	1,413.55
中信保投保金额占外销收入比例	54.95%	53.17%	46.79%	82.77%

报告期内，公司中信保投保金额占外销收入比例受客户不同付款方式影响而有所变动。除先款后货的模式外，公司主要对部分赊销、托收和信用证等付款方式的客户的应收账款向中国出口信用保险公司进行投保，并未为全部外销产品购买保险。

报告期内，境外销售收入与出口退税匹配情况如下：

金额单位：人民币万元

项 目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
外销收入	1,715.03	5,328.74	7,516.33	1,707.88

免抵退出口销售申报收入	722.65	4,191.28	8,580.96	
出口退税额（收退税款）	115.61	661.69	1,455.82	
出口退税额（收退税款）占申报收入比例	16.00%	15.79%	16.97%	

根据国家税务总局公告 2012 年第 24 号规定：“企业应在货物报关出口之日（以出口货物报关单〈出口退税专用〉上的出口日期为准）次月起至次年 4 月 30 日前的各增值税纳税申报期内收齐有关凭证，向主管税务机关申报办理出口货物增值税免抵退税及消费税退税。逾期的，企业不得申报免抵退税”。

报告期内，公司申报免抵退税出口销售收入与当期确认的外销收入存在差异主要系申报时间差异影响，公司出口退税额（收到的退税款）占申报免抵退税出口销售收入比例稳定，具有匹配性。其中一是公司 2016 年境外业务为起步阶段，2016 年境外收入均在 2017 年申报出口退税，而 2015 年公司无境外收入，因此无递延到 2016 年申报的情况；二是公司 2016 年-2018 年符合出口退税条件的外销收入均已申报出口退税，2019 年 1-3 月的境外收入未在 2019 年 1-3 月期间申报出口退税，则 2016 年-2018 年境外收入合计为 14,552.95 万元，2016 年-2018 年已申报出口退税销售收入合计为 13,494.89 万元，差异金额为 1,058.06 万元，主要原因系海关数据与收入确认存在时间性差异、公司出口不具有实物形态的系统方案不符合出口退税申报条件等原因所致。

综上，公司境外销售收入与信用保险数据受客户付款方式影响存在部分差异，与出口退税等数据是匹配的。

（二）水气热传感终端、智慧公用事业管理系统及通信网关等各类需安装产品的安装过程、时点及周期；结合合同的条款、款项的支付比例，披露报告期公司需安装产品的收入确认时点是否存在初验或终验的区别；若是初验，相关收入确认的会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定

1. 水气热传感终端、智慧公用事业管理系统及通信网关等各类需安装产品的安装过程、时点及周期

报告期内，公司营业收入对应的产品主要以非安装模式为主，需安装产品收入占营业收入比例分别为 6.69%、1.19%、10.41%、8.30%，占比较低。公司产品是否由公司负责安装主要根据与客户的具体合同约定而定，不存在某类产品必须提供安装服务的对应关系，部分需安装产品的情况如下：

(1) 部分需安装的水气热传感终端、通信网关等产品一般在客户安装条件基本具备,产品发货到客户现场,客户清点验货后根据客户项目进度安排公司安装,产品安装步骤简单且安装时间短,现场安装及客户进行现场验收确认可即刻完成。

(2) 部分需安装的智慧公用事业管理系统产品一般由公司组织完成开发后先内部测试,与客户共同进行现场安装布署,安装后由客户按照合同规定技术要求组织现场验收确认,安装周期根据具体项目不同而不同,一般为数天至数月。

2. 结合合同的条款、款项的支付比例,披露报告期公司需安装产品的收入确认时点是否存在初验或终验的区别;若是初验,相关收入确认的会计处理是否符合企业会计准则的相关规定

公司销售合同的主要条款内容主要与客户类别有关,报告期内公司与主要客户签订的销售合同的主要条款如下:

客户类别	主要结算条款
国家电网	2016年及以前:一般为预付款10%,到货验收合格后支付30%,投运合格后支付30%,质保期满后支付30%,质保期一般为24个月; 2017-2019年1-3月:一般为预付款10%,到货验收合格后支付85%,质保期满后支付5%,质保期一般为24个月; 涉及安装业务订单:一般为预付款0-30%,安装验收合格后付款至90-95%,质保期满后支付5-10%。
南方电网	一般为预付款10%,到货验收合格后支付80%,质保期满后支付10%,质保期一般为36个月; 涉及安装业务订单:一般为预付款0-30%,安装验收合格后付款至90%,质保期满后支付10%。
地方电网公司	一般为货到验收合格支付90%,质保期满后支付10%,质保期以各地地方电网公司合同要求为准; 涉及安装业务订单:一般为预付款0-30%,安装验收合格后付款至90%,质保期满后支付10%。
水务公司	一般为货到安装验收合格后付货款95%,余款5%在产品免费质保期满且无质量问题后支付,质保期以各地水务公司合同要求为准; 涉及安装业务订单:一般为预付款0-30%,安装验收合格后付款至90-95%,质保期满后支付5-10%。
其他非电网公司	一般为货到三个月付款90%,质保期满后支付10%; 涉及安装业务订单:一般为预付款0-30%,安装验收合格后付款至90%,质保期满后支付10%。
境外公司	综合考虑境外客户交易习惯,制定不同的结算方式;不涉及安装业务订单。

由上表中的根据公司实际业务执行情况及合同结算条款及付款比例可知,报告期公司需安装产品的收入确认时点无初验或终验的区别,均为对公司产品的一

次性验收，与该项目的整体验收无关。公司对于需安装产品的收入确认依据为验收单或验收报告，收入时点为客户验收时，上述收入确认的会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

（三）核查程序及核查意见

1. 核查程序

（1）对主要海外客户进行访谈，了解客户基本情况、公司与海外客户的合作历史、业务获取方式等；

（2）对境外客户销售金额波动原因进行分析；

（3）结合回款测试及期后测试，对境外客户的应收账款回收情况进行检查；

（4）对公司报告期内主要境外客户进行函证，核实公司与境外客户之间交易金额、期末往来款余额等；

（5）通过登录海关电子口岸系统取得报告期内海关出口数据，并取得公司境外销售的装箱单、发货单、出口报关单、发票、中国出口信用保险公司数据、免抵退税申报表与账面境外销售数据匹配性进行比对分析；

（6）访谈公司业务人员，了解公司销售主要流程及相关产品安装过程；实地走访或邮件访谈主要客户，了解销售模式、主要合同条款等情况；

（7）选取样本检查销售合同，识别需安装产品的相关合同中的权利和义务约定、计价方式、结算周期等条款，评估公司收入确认会计政策是否符合企业会计准则规定。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

（1）公司已补充说明 ISK、ELECTRA 等境外客户的基本情况，公司与境外客户的合作历史、业务获取方式，以及上述境外客户销售金额波动较大的原因主要受主要受其国内电网建设计划和进度影响，公司报告各期末应收上述客户款项均已在各期后全额回款，符合公司业务实际情况。

（2）公司已补充说明同种产品境内外客户销售的毛利率对比分析，主要原因系产品具体型号的不同，以及销量不同定价策略的差异所致，毛利率差异具有合理性。

（3）公司已补充说明境外销售收入与出口单证、境外销售海关数据、信用保

险数据及出口退税等数据的匹配情况分析，公司境外销售收入与信用保险数据受客户付款方式影响存在部分差异，而与出口退税等数据是匹配的，符合公司业务实际情况。

(4) 公司已补充披露水气热传感终端、智慧公用事业管理系统及通信网关等需安装产品的安装过程、时点及周期等内容，主要结算条款包括预付款、安装验收合格、质保期满等节点，符合公司业务实际情况。

(5) 已补充披露公司需安装产品的收入确认时点不存在初验或终验的区别，符合公司业务实际情况。公司对于需安装产品的收入确认依据为验收单或验收报告，收入时点为客户验收时，收入确认的会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

七、关于独立性。请发行人进一步说明：（1）除与控股股东共同采购及销售外，列示发行人单独采购或销售的客户或供应商情况及占比；（2）部分客户要求打包采购的具体要求，为何选用关联方产品，市场同类竞品是否存在无法满足客户需求，分析打包采购选用关联方产品的具体考虑及必要性，发行人是否对威胜集团及关联方的客户及销售渠道存在依赖；（3）控股股东使用“威胜”商号是否会造成市场对发行人产品及品牌归属产生误导，是否会导致发行人及控股股东相关业务及产品的混淆，吉为通过威胜集团及其控制的星宝投资先后对外设立企业同样使用“威胜”商号的原因，相关企业具体业务构成，是否存在销售同类产品，是否对发行人生产经营造成不利影响；（4）除商号共用外，发行人与控股股东是否存在其他商标、专利共用或授权使用情形，是否已就商号等使用等制定了相应的管理制度；（5）列示报告期内发行人和控股股东的管理层、行政人员任职情况及变动情况，是否存在交叉任职，共同开展业务的情形。请保荐机构、发行人律师及申报会计师对上述事项全面核查，结合发行人、发行人董监高、控股股东、控股股东董监高、实际控制人的资金流水，说明核查方式、核查过程、提供核查证据，并就发行人是否资产完整、业务及人员、财务、机构独立，是否具备独立性发表明确意见。（问询函第7条）

（一）除与控股股东共同采购及销售外，列示公司单独采购或销售的客户或供应商情况及占比

1. 公司非共同客户和非共同供应商的情况及占比

公司和控股股东分别独立地履行招投标程序或开展商务谈判，独立进行对外销售和采购。报告期内，公司与控股股东存在部分共同客户和供应商的情形。共同客户是指既向公司采购产品和服务同时也向威胜集团采购产品和服务的企业；共同供应商是指既向公司销售产品和服务同时也向威胜集团销售产品和服务的企业；共同供应商、共同客户即公司和控股股东的供应商、客户中重合的企业。即使面对共同客户和供应商，公司和控股股东亦拥有独立的采购、销售渠道，分别独立进行对外销售和采购。

扣除共同客户，当年度仅向公司采购产品和服务而未向威胜集团采购产品和服务的企业为公司的非共同客户。报告期内，公司向非共同客户的销售金额及占比情况如下表所示：

金额单位：人民币万元

项 目	2019 年 1-3 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
公司本年度非共同客户的销售金额	17,214.52	62,661.12	66,736.21	42,459.93
占本年度主营业务收入的比例	76.03%	60.75%	67.54%	63.66%

报告期，公司向非共同客户的销售金额占本年度公司主营业务收入的比例均保持在 60%以上。2019 年 1-3 月非共同客户占比较高，主要系南方电网大规模框架招投标并形成收入通常在一季度以后，因此公司向主要共同客户的销售金额在一季度占比较低。上述非共同客户主要包括长沙供水有限公司、长沙市水务局、盘锦大洼区城乡供水有限公司等。

扣除共同供应商，当年度仅向公司销售产品和服务而未向威胜集团销售产品和服务的企业为公司的非共同供应商。报告期内，公司向非共同供应商的采购金额及占比情况如下表所示：

金额单位：人民币万元

项 目	2019 年 1-3 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
公司本年度非共同供应商的采购金额	11,206.89	44,289.47	39,737.61	40,899.09
占本年度采购总额的比例	75.73%	66.93%	58.53%	70.03%

报告期内，公司向非共同供应商的采购金额占本年度公司采购总额的比例均

保持在 60%-75%左右。2019 年 1-3 月非共同供应商占比较高主要系受春节假期、主要客户招投标时点等因素影响，2019 年一季度销售为相对淡季，一季度公司获得来自电网客户的新订单相对较少，公司与威胜集团向电网公司指定的共同供应商采购比例亦相对较低。上述非共同供应商主要包括宁波宁水仪表有限公司、湖南华博科技开发有限公司、新联电子等。

2. 公司与控股股东存在共同客户和共同供应商的主要原因

公司与控股股东存在一定共同客户的原因主要系二者产品均应用于电力系统领域，而我国现行电网系统的建设与运营主要由国家电网、南方电网及其下属省网公司主导，其业务涵盖各经营区域内的输配电、变电、用电各环节，电能表、集中器、采集器等产品和设备均主要由国家电网、南方电网及其下属省网公司采购，因此，会存在公司客户与控股股东客户相重的情况，从而最终导致公司与控股股东向共同客户销售金额占比相对较高。

公司与控股股东存在一定共同供应商的原因主要系：(1) 主要客户电网公司等出于从源头上保证产品质量的要求，对控股股东产品电能表、公司产品采集器、集中器等的主要元器件（包括通讯模组、电解电容器、压敏电阻器、电阻器、光电耦合器、晶体谐振器、瞬变二极管、时钟电池、片式电容器、RS-485 芯片和电流互感器等）采购有特定的技术指标及认证检测要求，而供应商中能够满足相关标准及要求的企业相对集中，如北京智芯微、鼎信通讯、东软载波、友讯达、亿纬锂能等，因此，存在公司与控股股东向同一家供应商采购相关元器件的情况。其中模组类原材料在行业中通过电网公司认证检测的合格供应商仅有为数不多的几家，同时电网公司在招标时还会指定频率范围或芯片型号，不同厂家设计生产的模块频段又有较大差异，因此公司或控股股东能够选择的供应商更为集中，是存在共同供应商的主要原因；(2) 就塑胶件、印制板、天线、线缆、插座等无需通过认证检测的一般元器件，公司及控股股东基于严格的质量管理制度和供应商甄选机制，均会向细分市场占有率和知名度较高的龙头企业购买相应的零部件或原材料；(3) 由于公司与控股股东主要生产场地均集中在湖南等地，同时珠三角、长三角为我国电子元器件、结构件产业聚集地，出于供应链配套、物流及时性和售后服务的有效性考虑，双方均会选择向当地的主流供应商进行采购，从而导致共同供应商的存在。

因上述各种情形产生的共同供应商采购金额及占比情况如下：

金额单位：人民币万元

项 目	2019年1-3月		2018年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)
因需满足技术指标及认证检测而形成的共同供应商	2,732.92	76.10	17,465.22	79.81
向市占率较高的细分龙头企业采购形成的共同供应商	709.19	19.75	2,904.47	13.27
因地缘优势形成的共同供应商	148.90	4.15	1,512.59	6.91
共同供应商采购总额	3,591.01	100.00	21,882.28	100.00

(续上表)

项 目	2017年度		2016年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)
因需满足技术指标及认证检测而形成的共同供应商	20,334.18	72.21	14,336.73	81.89
向市占率较高的细分龙头企业采购形成的共同供应商	3,419.89	12.14	2,246.52	12.83
因地缘优势形成的共同供应商	4,405.21	15.64	923.21	5.27
共同供应商采购总额	28,159.28	100.00	17,506.46	100.00

由上表可知，需满足技术指标及认证检测而形成的共同供应商是存在共同供应商的主要原因，公司向该等供应商采购金额占报告期各期共同供应商采购金额比例均在70%以上。

3. 公司与控股股东均独立销售和采购

报告期内，公司与控股股东主要通过招投标和商务谈判的方式进行对外销售和采购。针对招投标项目，公司与控股股东分别独立参与招投标流程。

从外部组织招投标工作的角度：公司和控股股东的相关产品通过电网公司内部不同业务板块独立进行采购和招投标决策，电网公司以分标的形式对不同物资进行标段划分，用不同编号进行区分，电网公司对不同物资产品制定专用技术标准并发布招标公告，每个产品类别都有独立的技术规范标准和不同的招标评标要求，投标人对不同标段产品进行独立投标。公司和控股股东的产品分别对应不同物资编号、不同技术标准、不同标段和不同标包。此外，招标模式也不尽相同，

比如控股股东的电能表产品 2002 年至 2016 年采用南方电网总部统一招标模式，2017、2018 年变为由各省网公司单独招标，到 2019 年 7 月再次回归到总部统一招标模式，而公司的用能信息采集设备等通信网关类产品则一直采用各省网公司单独招标模式，从招投标模式上亦能体现出不存在捆绑关系。

从内部参与招投标工作的角度公司和控股股东独立地以各自主体对电网公司进行销售，具体包括：(1)独立参加供应商资格审查：用能信息采集设备和电能表分别对应不同的供应商资质能力核实标准，公司和控股股东分别以各自主体独立参加对应项目的电网公司供应商资格审查，并取得独立的供应商资质能力核实证明；(2)独立参与供应商绩效评价：国家电网对用电信息采集设备和电能表的供应商分别进行绩效评价，并适用不同的评分细则，公司与控股股东以各自主体独立参与对应项目的绩效评价，其中公司在国家电网用电信息采集设备类供应商绩效评价中近年来连续为 90 分以上的 A 类企业；(3)独立履行招投标程序：公司与控股股东分别以各自主体参与投标过程，各自支付投标保证金并进行标书制作，中标后收到独立的中标通知书，后续独立签订销售合同并履约交货，不存在控股股东与公司共同作为合同主体的情形。

经过十五年的经营与积累，公司拥有独立的销售、采购团队，已在全国设立九个大区销售中心，覆盖全国三十余个省级行政区，配备专职销售人员和技术人员；公司自成立以来深耕智慧公用领域的应用研究，参与制定了 17 项国家行业标准，主导设计了模块化用电信息采集终端等多款行业领先产品，具备坚实的研发能力；威胜信息品牌已在行业内享有较高知名度，公司产品除在国家电网、南方电网历年中标结果中名列前茅外，也得到了各地水务公司、燃气公司、西门子等客户的广泛认可，非电力市场业务亦前景广阔。

综上所述，公司拥有独立的销售和采购渠道，业务独立，具备面向市场独立持续经营的能力。

(二) 部分客户要求打包采购的具体要求，为何选用关联方产品，市场同类竞品是否存在无法满足客户需求，分析打包采购选用关联方产品的具体考虑及必要性，公司是否对威胜集团及关联方的客户及销售渠道存在依赖

打包采购情形主要发生于电网公司非集中采购的零星采购需求中，主要用于个别工业园区或居民小区的电网升级改造工程和变电站项目等小型项目订单，其

整体产品用量较少，且对电能表、通信网关、电监测终端等产品都有需求，基于采购和结算的便利性，电网公司及其下属企业会对相关产品进行打包采购。

打包采购情形下，市场同类竞品也能满足客户需求，选用关联方产品主要是基于便利性考虑，一方面，公司和控股股东及其关联方的相关产品质量优良，具有市场竞争力，能够较好地满足客户需求，且产品定价公允；另一方面，公司和控股股东及其关联方的主要生产基地皆位于长沙威胜科技园园区内，选用关联方产品在产品运输、业务沟通等方面更为便捷，选购关联方产品具有商业合理性。

虽然公司、控股股东都面临电网客户的少量打包采购需求，但一方面，电网客户主要通过集中招投标方式进行采购，公司和控股股东相关产品主要由电网公司内部各自业务板块独立进行采购和招投标决策，公司和控股股东分别以各自主体独立参与招投标过程，相互之间不存在共用渠道和资源的情形；另一方面，公司具备独立的销售渠道和销售人员，除电网客户外，公司还独立发展了大量优质的非电网客户，对控股股东及关联方的客户及销售渠道不存在依赖；报告期最近一年一期，公司关联交易占比已下降至 8.43%、5.61%。

（三）控股股东使用“威胜”商号是否会造成市场对公司产品及品牌归属产生误导，是否会导致公司及控股股东相关业务及产品的混淆，吉为通过威胜集团及其控制的星宝投资先后对外设立企业同样使用“威胜”商号的原因，相关企业具体业务构成，是否存在销售同类产品，是否对公司生产经营造成不利影响

公司和控股股东在行业领域、业务范围、主营产品功能、以及核心技术上具有比较明显的差异，各自产品主要使用的商标分别为 **WILLFAR**（公司）和 **威胜**

（控股股东）、（控股股东）、**WASION**（控股股东），亦能够明确进行区分。国家电网和南方电网对公司及其控股股东的产品采取独立的认证体系，报告期内，公司和控股股东均分别独立获得国家电网和南方电网的合格供应商认证，拥有不同的合格供应商编码。作为大型专业公司，电网公司在采购产品时，会对公司及控股股东的主要产品分别履行招投标程序，其主要筛选和关注点为产品型号和技术参数等一系列专业、具体指标，不致因商号本身产生混同。此外，除“威胜”商号外，公司在日常经营中亦拥有并使用“威铭”、“中慧”商号与控股股东使用的商号具有比较显著的差异。因此，使用“威胜”商号不会造成市场对公司

产品及品牌归属的误导，亦不会导致公司与控股股东相关业务、产品的混淆。

吉为先生于 2000 年 4 月设立长沙威胜实业有限公司时首次使用“威胜”商号，之后出于集团整体企业形象的考虑，部分新设企业继续使用“威胜”商号，并依据其具体从事的业务情况注册登记了公司名称，公司于 2004 年 5 月注册成立时亦采用了“威胜”商号。报告期内，公司控股股东及实际控制人不存在使用“威胜”商号注册新企业的情况。

截至本说明出具之日，除公司外，吉为先生控制的涉及“威胜”商号且实际开展经营活动的企业基本情况如下：

序号	企业名称	主营业务	主营产品
1	威胜集团	传统电力计量领域的电能计量仪表（单相电能表、三相电能表等）的研发、生产及销售	电能表及其配套产品
2	威胜电气	输配电及控制设备、中低压电气成套设备的研发、设计、制造、销售	输配电及控制设备、中低压电气成套设备
3	威胜能源	新能源领域的应用和开发、电力工程总包服务、配电运维服务以及光伏运维服务	光伏电站 EPC 工程服务、电力工程总包服务、配电运维服务、光伏运维服务
4	威胜能源管理有限公司	售电业务；合同能源管理；新能源的技术开发、咨询、转让及推广	能源管理与咨询服务
5	深圳威胜科技有限公司	电子远传电表的生产和销售	电子远传电表
6	湖南威威胜新能源技术有限公司	新能源技术开发、咨询、推广	新能源技术与咨询服务
7	湖南威胜智能化综合能效管理技术工程研究中心有限公司	节能工程技术及节能设备的生产、销售及其相关技术服务	节能产品及技术服务
8	长沙威胜进出口有限公司	机电仪器仪表等产品和技术的进出口贸易及销售	电能表及配套产品
9	北京威胜科技有限公司	电能计量仪表产品的销售及技术服务	电能表及配套产品

上述使用“威胜”商号的关联方并未与公司销售同类产品，未从事与公司构成或可能构成竞争的业务，对公司的生产经营未产生不利影响

（四）除商号共用外，公司与控股股东是否存在其他商标、专利共用或授权使用情形，是否已就商号等使用等制定了相应的管理制度

公司及其控股子公司在中国境内合法拥有 12 项注册商标专用权并均已取得国家知识产权局商标局核发的商标注册证书。公司在生产经营中主要使用的商标为“WILFAR”、“威铭”以及“”。公司控股股东威胜集团在生产经营中

主要使用商标为“”、“威胜”及“WASION”。根据公司及威胜集团出具的声明，并经核查，公司独立合法拥有其开展生产经营所使用的商标，不存在控股股东共有商标或在生产经营中共用商标的情形，彼此之间亦不存在有关商标的任何纠纷。

公司与控股股东威胜集团都拥有独立和稳定的技术团队，均具备独立的研发能力和完整的研发体系。报告期内，公司控股子公司珠海中慧与威胜集团曾共同持有 1 项名称为“协议转换系统及其协议转换过程”的发明专利，该项专利权人已完成变更（详见第二轮问询问题 2：“关于公司知识产权的完整性”）。根据公司和威胜集团出具的确认函并经核查，截至本说明出具日，威胜信息独立合法地拥有其生产经营所需的专利，公司与控股股东之间不存在共同持有、共同使用或相互授权使用专利的情形，彼此之间亦不存在有关专利的任何纠纷。

公司目前尚未就商号使用制定专门的管理制度，但是公司实际控制人吉为、吉喆已就商号使用相关事项出具了承诺函，承诺其将加强对“威胜”商号的管理，通过股东会、董事会等合法程序督促其控制的企业规范使用“威胜”商号，并就因实际控制人控制的企业不当使用“威胜”商号给公司造成的损失承担赔偿责任，保护公司及其股东的利益。

（五）列示报告期内公司和控股股东的管理层、行政人员任职情况及变动情况，是否存在交叉任职，共同开展业务的情形

报告期内，公司和控股股东管理层、主要行政人员的变动情况如下：

项 目	2016. 12. 31		2017. 12. 31	
	威胜信息	威胜集团	威胜信息	威胜集团
董事	吉为、曹朝辉、王学信、冯喜军、曾辛	吉为、曹朝辉、王学信、郑小平、李鸿	吉喆、李鸿、王学信、李先怀、范律、张振华、丁方飞、董新洲、王红艳	吉为、郑小平、李正春、田仲平、杨力、吕新伟
监事	钟诗军、王贇	李正春	钟诗军、王贇、程立岩	李婷
高级管理人员	李鸿、李先怀、钟喜玉、范律、张振华、傅晖	曹朝晖、郑小平、杨力、田仲平、吕新伟	李鸿、李先怀、范律、张振华、钟喜玉、傅晖	郑小平、田仲平、杨力、吕新伟
其他主要行政人员	马亮、肖林松、廖前忠	李婷、刘新润	朱政坚、许健、马亮、肖林松、	李婷、张宇、刘新润、韩薇

			廖前忠、周攀	
--	--	--	--------	--

(续上表)

项 目	2018. 12. 31		2019. 3. 31	
	威胜信息	威胜集团	威胜信息	威胜集团
董事	吉喆、李鸿、王学信、李先怀、范律、张振华、丁方飞、董新洲、王红艳	吉为、郑小平、李正春、田仲平、杨力、吕新伟	吉喆、李鸿、王学信、李先怀、范律、张振华、丁方飞、董新洲、王红艳	郑小平、李正春、田仲平、杨力、吕新伟
监事	钟诗军、王贇、程立岩	李婷	钟诗军、王贇、程立岩	李婷
高级管理人员	李鸿、李先怀、范律、张振华、钟喜玉、傅晖	郑小平、田仲平、杨力、吕新伟	李鸿、李先怀、范律、张振华、钟喜玉、傅晖	田仲平、郑小平、杨力、吕新伟、李正春
其他主要行政人员	朱政坚、许健、马亮、肖林松、廖前忠、周攀	李婷、张宇、刘新润、韩薇	朱政坚、许健、马亮、肖林松、廖前忠、周攀、谭震宇	李婷、张宇、刘新润、韩薇

注 1：其他主要行政人员是指除高管以外，公司任命的其他经营管理人员

注 2：2016 年 12 月，威胜集团决定免去王学信湖南威胜有限总经理（总裁）职务，并提名李鸿为总经理（总裁），提名王贇为湖南威胜有限监事，威佳创建决定提名钟诗军为湖南威胜有限监事。自 2016 年 12 月起，李鸿实际履行总经理（总裁）职责，不再履行监事职责；王学信不再履行总经理职责；钟诗军、王贇实际履行监事职责。2017 年 1 月，公司召开董事会、监事会通过上述决议，并完成工商登记变更。

经查阅并核对公司和威胜集团的公司章程、高级管理人员及其他主要行政人员的劳动合同、任命书等，2016 年 1 月至 2016 年 12 月之间，公司董事吉为、王学信同时担任威胜集团董事；公司董事曹朝辉曾同时担任威胜集团董事、总经理；公司总经理李鸿同时担任威胜集团董事。2017 年公司启动股份制改造，吉为、曹朝辉辞任公司董事，李鸿、王学信辞任威胜集团董事，并引入独立董事。此外，公司的在任监事钟诗军、王贇属于股东委派均任职于威胜集团。上述人员的任职情况均符合《公司法》等相关法律法规及规范性文件的要求。

除上述情形外，公司和控股股东的管理层和行政人员不存在交叉任职的情形。公司已建立劳动、人事及工资管理制度，具有独立的劳动、人事、工资等管理体

系，拥有独立的销售和采购人员，公司和控股股东各业务条线由不同的管理人员负责，独立地开展经营活动，公司不存在与控股股东共同开展业务的情形。

(六) 请保荐机构、发行人律师及申报会计师对上述事项全面核查，结合发行人、发行人董监高、控股股东、控股股东董监高、实际控制人的资金流水，说明核查方式、核查过程、提供核查证据，并就发行人是否资产完整、业务及人员、财务、机构独立，是否具备独立性发表明确意见。

我们取得并查阅了实际控制人、公司董监高、威胜集团董监高、公司以及威胜集团报告期内的资金流水明细。并结合上述主体的资金流水往来，就前述相关事项进行了核查分析，主要过程及分析如下：

1. 结合实际控制人、公司董监高、威胜集团董监高、公司以及威胜集团的资金流水，核查公司是否独立地对外销售和采购。

(1) 报告期内，威胜集团与其主要客户和供应商（亦是公司主要客户和供应商）的资金往来

1) 报告期内，威胜集团与其主要客户（亦是公司主要客户）的资金往来

公司与威胜集团主要产品均应用于电力系统领域，而我国现行电网系统的建设与运营主要由国家电网、南方电网及其下属省网公司主导，下游电网行业高度集中，因此，会存在威胜集团的客户与公司客户相重的情况，相应的该部分相重客户会与威胜集团存在正常经营性资金往来。

报告期内，威胜集团与相关客户资金往来情况如下：

金额单位：人民币元

客 户	2019 年 1—3 月		2018 年度	
	收到金额	支付金额	收到金额	支付金额
南方电网	18,446,805.09		392,687,785.53	320,000.00
国家电网	27,199,102.64	1,993,354.76	176,471,916.22	136,482,519.31
西门子	13,061,570.79	5,214,778.89	8,879,379.00	52,142,773.11
中国技术进出口总公司				
长沙供水有限公司				
陕西省地方电力物资有限公司			1,555,251.30	

内蒙古电力（集团）有 限责任公司	2,986,071.00		1,460,995.10	
海南铭电科技有限公司	91,440.00	79,316.00	791,600.00	160,612.98
PT. ELECTRA INTI PERKASA	7,285,630.25		31,215,316.75	
总 计	69,070,619.77	7,287,449.65	613,062,243.90	189,105,905.40

（续上表）

客 户	2017 年度		2016 年度	
	收到金额	支付金额	收到金额	支付金额
南方电网	580,909,771.24	1,269,954.20	199,231,579.24	532,600.00
国家电网	212,096,916.56	37,262,684.84	438,012,581.12	12,898,036.00
西门子	80,157,286.32	110,822.50	64,661,087.42	6,769,914.41
中国技术进出口总公司	17,636,580.00			
长沙供水有限公司				1,600,000.00
陕西省地方电力物资有 限公司	10,126,188.11		30,579,513.19	
内蒙古电力（集团）有 限责任公司	31,285.00			
海南铭电科技有限公司	334,480.00	36,560.00	1,690,110.00	
PT. ELECTRA INTI PERKASA	16,317,535.00		2,204,090.80	
总 计	917,610,042.23	38,680,021.54	736,378,961.77	21,800,550.41

上表中向长沙供水有限公司汇出的 160 万元为威胜集团生产生活用水的预存水费。除长沙供水有限公司外，上述客户均从事电力相关业务，我们通过访谈威胜集团相关业务人员，抽查上述资金流水对应的合同、发票和物流单据等相关交易凭证，经核查，威胜集团与上述客户的资金往来均具有真实的商业背景，属正常经营业务往来，不存在威胜集团替公司代垫费用，或者进行利益输送的情形。具体分析参见本说明“问题三：关于期间费用率”之“（三）3. 实际控制人及其关系密切人员控制的企业与公司客户的资金往来情况”中的披露。

2) 报告期内，威胜集团与其主要供应商（亦是公司主要供应商）的资金往来

报告期内，威胜集团的供应商与公司供应商存在部分相重的情况，相应的该

部分相重供应商会与威胜集团存在正常经营性资金往来。主要原因为：①主要客户电网公司等出于从源头上保证产品质量的要求，对威胜集团产品电能表、公司产品采集器、集中器等的主要元器件采购有特定的技术指标及认证检测要求，而供应商中能够满足相关标准及要求的企业相对集中，如北京智芯微、鼎信通讯、东软载波、友讯达、亿纬锂能等，因此，存在公司与威胜集团向同一家供应商采购相关元器件的情况；②就无需通过认证检测的一般元器件，公司及威胜集团基于严格的质量管理制度和供应商甄选机制，均会向细分市场占有率和知名度较高的龙头企业购买相应的零部件或原材料；③由于公司与威胜集团主要生产场地均集中在湖南等地，同时珠三角、长三角为我国电子元器件、结构件产业聚集地，出于供应链配套、物流及时性和售后服务的有效性考虑，双方均会选择向当地的主流供应商进行采购，从而导致共同供应商的存在。

报告期内，威胜集团与相关供应商资金往来情况如下：

金额单位：人民币元

供应商	2019年1-3月		2018年度	
	收到金额	支付金额	收到金额	支付金额
中山市博安通通信技术有限公司				400,000.00
中电华瑞技术有限公司				7,502,000.00
长沙中坤电气科技股份有限公司	155,140.05	200,000.00	56,397,375.62	73,730,000.00
长沙尚威塑胶制品有限公司				2,270,000.00
益阳智富富士科技有限公司				1,485,200.00
世健国际贸易(上海)有限公司				54,200.00
石家庄科林电气股份有限公司			476,800.00	
深圳中电国际信息科技有限公司		394,099.00		97,869.47
友讯达		1,000,000.00		
深圳市有方科技股份有限公司				2,032,690.00
深圳市欣瑞利科技有限公司				2,269,085.33
深圳市锐能微科技有限公司				44,250.00
深圳市力合微电子股份有限公司				3,300,000.00
深圳市捷顺贸易有限公司		1,365,000.00		6,275,700.00

深圳市鼎芯无限科技有限公司				906.2
上海格州电子股份有限公司				274,514.45
山东裕兴电工器材有限公司		1,000,000.00		4,900,000.00
厦门信和达电子有限公司				85,970.00
厦门宏发电力电器有限公司				21,000.00
三川智慧科技股份有限公司				48,462.26
东软载波				162,432.00
鼎信通讯		37,044.04		2,800,000.00
莆田市和达电子有限公司				6,540,400.00
宁波凯睿塑料工贸有限公司				
南京巨冉电力设备制造有限公司				40,000.00
江门亿都半导体有限公司				440,000.00
亿纬锂能		2,116,000.00		2,644,000.00
湖南晟和电源科技有限公司		369,702.50	37,874.44	2,436,210.50
湖南瑞电恒芯电子科技有限公司				2,664.00
湖南凯杰科技有限责任公司				19,312.15
福州世强电子有限公司				474,700.00
大联大商贸(深圳)有限公司				7,298.72
慈溪市顺发电信器材有限公司				21,000,000.00
北京门思科技有限公司		376.00		8,188.30
深圳市其荣兴科技有限公司				181,000.00
宁波晨翔电子有限公司				25,000.00
温州市博通标准件有限公司				500,000.00
浙江天正电气股份有限公司				4,400.00
江苏卡欧万泓电子有限公司				720,000.00
达得利电力设备有限公司				
总计	155,140.05	6,482,221.54	56,912,050.06	142,797,453.38

(续上表)

供应商	2017 年度		2016 年度	
	收到金额	支付金额	收到金额	支付金额

中山市博安通通信技术有限公司		44,000.00		
中电华瑞技术有限公司		751,092.00		314,482.00
长沙中坤电气科技股份有限公司	683,544.46	3,749,040.00	364,700.89	7,205,887.00
长沙尚威塑胶制品有限公司	221,310.90	54,533.90		
益阳智富南士科技有限公司	19,129.05			6,198.40
世健国际贸易(上海)有限公司		341,000.00		
石家庄科林电气股份有限公司	167,300.00		84,900.00	
深圳中电国际信息科技有限公司		66,470.91		
友讯达		3,360.00		
深圳市有方科技股份有限公司				
深圳市欣瑞利科技有限公司		59,881.95		19,320.00
深圳市锐能微科技有限公司		6,750.00		13,750.00
深圳市力合微电子股份有限公司			2,650.00	15,000.00
深圳市捷顺贸易有限公司		2,536,667.50		3,304,700.00
深圳市鼎芯无限科技有限公司		11,946.00		
上海格州电子股份有限公司		42,120.00		12,500.00
山东裕兴电工器材有限公司		600,000.00		
厦门信和达电子有限公司		78,000.00		
厦门宏发电力电器有限公司		8,300,000.00		
三川智慧科技股份有限公司				
东软载波			216.00	
鼎信通讯		1,330,597.70	85,400.00	1,730,000.00
莆田市和达电子有限公司				
宁波凯睿塑料工贸有限公司				850.01
南京巨冉电力设备制造有限公司				18,000.00
江门亿都半导体有限公司				9,800.00
亿纬锂能		7,632,000.00		
湖南晟和电源科技有限公司	16,243.01			
湖南瑞电恒芯电子科技有限公司				
湖南凯杰科技有限责任公司		100,000.00		719,000.00

福州世强电子有限公司	68,352.71	559,265.20		182,000.00
大联大商贸(深圳)有限公司		138,710.00		
慈溪市顺发电信器材有限公司				62,000.00
北京门思科技有限公司		11,850.01		
深圳市其荣兴科技有限公司	20,000.00	11,539.18	30,000.00	10,000.00
宁波晨翔电子有限公司				
温州市博通标准件有限公司		20,000.00		
浙江天正电气股份有限公司				
江苏卡欧万泓电子有限公司		971,967.75		
达得利电力设备有限公司				473.00
总计	1,195,880.13	27,420,792.10	567,866.89	13,623,960.41

上表中三川智慧科技股份有限公司主要从事水表业务，2018 年向其汇出 48,462.26 元的主要原因系威胜信息从威胜集团收购威铭能源股权前，威胜集团向三川智慧科技股份有限公司购买基表所致，上述交易尾款于 2018 年支付。除三川智慧科技股份有限公司外，上述供应商均从事电子元器件、结构件、模块产品等相关业务，系威胜集团生产电能表及配套产品的基础原材料或通用零部件，我们通过访谈威胜集团相关业务人员，抽查上述资金流水对应的合同、发票和物流单据等相关交易凭证，经核查，威胜集团与上述供应商的资金往来均具有真实的商业背景，属正常经营业务往来，不存在威胜集团替公司代垫费用，或者进行利益输送的情形。具体分析参见本说明“问题三：关于期间费用率”之“(三)4. 实际控制人及其关系密切人员控制的企业与公司供应商的资金往来情况”中的披露。

(2) 实际控制人、公司董监高、威胜集团董监高与公司主要客户和供应商之间是否存在资金往来

经核查，报告期内，威胜集团、威胜电气等关联方亦为公司的客户，存在威胜集团的部分董监高在公司相关关联方任职并领取薪酬的情况；除此以外，上述人员与公司其他的主要客户和供应商之间均不存在资金往来，不存在实际控制人、公司董监高以及威胜集团董监高为公司代垫费用，或者进行利益输送的情形。

综上所述，公司独立地对外进行销售和采购，业务具备独立性，具备面向市场独立持续经营的能力。

2. 结合公司与威胜集团的资金流水往来，核查公司与威胜集团之间是否存在商标、专利公用或授权使用的情形

我们取得并查阅了公司与威胜集团报告期内的资金流水明细，并与威胜集团之间的关联交易情况比对分析。经核查，公司与威胜集团之间不存在因授权专利或商标使用而产生的关联交易及资金往来，公司与威胜集团之间不存在共用或授权使用商标、专利的情形。

报告期内，公司控股子公司珠海中慧与威胜集团曾共同持有 1 项名称为“IEC62056 基于 HDLC 的客户端协议栈”的计算机软件著作权、1 项名称为“协议转换系统及其协议转换过程”的发明专利。报告期内，珠海中慧使用该共有知识产权形成的相关产品的销售收入金额约为 458 万元，占公司报告期内营业收入的比例较低，约为 0.16%，该两项知识产权不属于公司的核心技术。威胜集团因未在实际生产及销售过程中使用该等共有知识产权，已出具声明主动放弃上述共有知识产权。截至目前，上述共有专利的权利人已经完成变更，而共有软件著作权的权利人变更程序正在进行中。除此之外，公司与控股股东并不存共有或共用知识产权的情形。

公司独立合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、计算机软件著作权等资产，不存在向控股股东、实际控制人及其控制的其他企业租赁使用生产经营所必需的主要厂房、机器设备等固定资产，亦不存在核心商标、专利、主要技术等无形资产是由控股股东、实际控制人及其控制的其他企业授权使用之情形。公司资产具有完整性。

3. 结合公司董监高以及威胜集团董监高的资金流水明细，核查公司与威胜集团管理层是否存在交叉领薪、交叉任职的情形

我们取得并查阅了公司董监高、威胜集团董监高报告期内个人的资金流水明细，并与威胜信息与威胜集团报告期内的资金流水明细进行交叉比对分析。

经核查，报告期内，除王贇、钟诗军系控股股东代表监事并在该单位领取相应薪酬及报销外，李鸿等其余 8 名公司董监高 2016 年-2017 年 3 月存在与威胜集团的零星资金往来，金额分别为 37.05 万元、5.71 万元，主要系 2016 年在威胜集团及下属企业任职，并从该单位领取相应薪酬及报销款等，部分款项于 2017 年初收到系报销与收款的时间性差异所致，入职公司已不存在从威胜集团及下

属企业领取薪酬及报销的情况。

综上所述，报告期内，公司董事、监事以及高级管理人员的任职均符合《公司法》等相关法律法规及规范性文件的要求，公司与控股股东的高级管理人员亦不存在交叉任职或共同领薪的情况。

截至目前，公司已建立劳动、人事及工资管理制度，具有独立的劳动、人事、工资等管理体系，独立聘用员工，员工工资发放、福利支出与股东单位和其他关联方严格分开，公司具备人员的独立性。

经核查，公司已建立了符合有关会计制度和法规要求的、独立的财务核算体系和财务管理制度，能对生产经营活动及成果进行独立核算；设立了独立的财务部门，配备了独立专职的财务人员；建立并实行了独立于股东的会计档案管理制度；公司开设独立的银行账号，不存在与股东共用银行账号的情况；公司能够独立做出财务决策，独立核算生产经营及成果，不受股东或其他单位干预或控制。具备财务的独立性。

此外，公司已建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等制度，并已设置较为完善的组织机构，独立行使经营管理权，拥有完整的业务系统及配套部门，且相关机构和人员能够依法履行职责。公司拥有独立的生产经营和办公机构，完全独立于控股股东及关联方，不存在混合经营、合署办公的情况，控股股东、实际控制人及其控制的其他企业均未干预公司的机构设置和生产经营活动。

综上所述，公司资产完整、业务及人员、财务、机构独立，公司具有直面市场独立持续经营的能力。

(七) 核查程序及核查意见

1. 核查程序

(1) 查阅公司及控股股东的资金流水明细，通过查阅公司与报告期内主要供应商和客户之间资金往来及交易背景情况，访谈公司相关人员了解国家电网、南方电网的招投标程序和相关规则，核查公司业务真实性和独立性；

(2) 访谈公司高管，抽查了部分打包采购相关合同，了解打包采购业务背景；通过核查公司与控股股东的资金流水，核查后认为公司与控股股东间资金往来均有真实交易背景；

(3) 取得实际控制人控制企业的营业执照、注册登记证等工商文件，核查上述企业使用威胜商号的情况以及相关企业的经营范围，核查相关企业的主营业务情况；

(4) 查阅公司及其子公司的商标、专利等资产权属证书，取得公司知识产权清单，核查公司与控股股东是否存在共有或共用商标和专利的情形；取得公司和威胜集团就彼此的商标、专利管理和使用情况出具的说明，并取得实际控制人吉为、吉喆就商号管理事项出具的承诺函；

(5) 访谈公司的人力资源部负责人，并查阅威胜信息和威胜集团的公司章程，核查其管理层、主要行政人员的任职和变动情况；取得上述人员签署的劳动合同与任命书等文件；核查公司、威胜集团的管理层和主要行政人员是否存在交叉任职或共同开展业务的情形；

(6) 取得并查阅了实际控制人、公司董监高、威胜集团董监高、公司以及威胜集团报告期内的资金流水明细，查阅上述主体与公司主要客户和供应商的资金往来，核查其是否存在替公司代垫费用，或者进行利益输送的情形；查阅公司与威胜集团报告期内的资金流水明细，并与威胜集团之间的关联交易情况比对分析。核查公司与威胜集团之间是否存在共用或授权使用商标、专利的情形；通过查阅公司董监高以及威胜集团董监高的资金流水明细，核查公司与威胜集团管理层是否存在同时领薪或交叉任职的情形。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 公司虽然存在一定的共同客户和供应商的情况，但是双方均独立销售和采购，不存在共用销售和采购渠道的情形；报告期内，公司业务独立，具备面向市场独立持续经营的能力；

(2) 打包采购情形主要发生于电网公司非集中采购的零星采购需求中，市场同类竞品也能满足客户需求，打包采购选用关联方产品主要基于便利性考虑，具有商业合理性，公司对威胜集团及关联方的客户及销售渠道不存在依赖；

(3) 公司及控股股东使用“威胜”商号不会造成市场对公司产品及品牌归属的误导，亦不会导致彼此业务、产品的混淆；使用“威胜”商号的关联方并未与公司销售同类产品，未从事与公司构成或可能构成竞争的业务，对公司的生产

经营未产生不利影响；

(4) 公司与威胜集团均独立合法拥有其开展生产经营所使用的商标，不存在共有商标或在生产经营中共用商标的情形；威胜信息与威胜集团均拥有独立的研发团队和完整的研发体系，截至本说明出具之日，公司与控股股东分别独立拥有各自的专利，彼此之间不存在共同持有或相互授权使用专利的情形，彼此之间亦不存在有关专利的任何纠纷；

(5) 报告期内，公司和控股股东的管理层、主要行政人员不存在交叉任职，共同开展业务的情形；

(6) 经核查，报告期内，威胜集团与公司部分客户及供应商存在资金往来具有真实的交易背景，与威胜集团的销售和采购规模相匹配，不存在实际控制人、公司董监高、威胜集团董监高和威胜集团替公司代垫费用，或者进行利益输送的情形；公司与威胜集团之间不存在因授权专利或商标使用而产生的关联交易及资金往来；公司董事、监事以及高级管理人员的任职均符合《公司法》等相关法律法规及规范性文件的要求，公司与控股股东的高级管理人员亦不存在交叉任职或共同领薪的情况。公司资产完整，业务、人员、财务和机构均独立于控股股东，公司具备直接面向市场独立持续经营的能力。

专此说明，请予察核。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师：




中国注册会计师：




二〇一九年八月三十日