

## 上海海得控制系统股份有限公司

### 关于对深圳证券交易所 2018 年半年报问询函回复的公告

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

上海海得控制系统股份有限公司（以下简称“公司”）于 2018 年 8 月 2 日收到深圳证券交易所《关于对上海海得控制系统股份有限公司 2018 年半年报的问询函》（中小板半年报问询函【2018】第 1 号），公司就问询函所关注的问题进行了回复说明，现将相关事项公告如下：

一、半年报显示，你公司 2018 年上半年实现营业收入 7.59 亿元，同比下降 8.45%；归属于上市公司股东的净利润为-0.45 亿元，同比下降 1,739.40%。请结合你公司经营环境、产品价格、收入和成本构成、费用等因素，分业务板块说明营业收入与净利润变动相背离的原因及合理性。

答：（一）公司 2017 年半年度、2018 年半年度营业收入及损益表简表如下：

单位：万元

项目	2018 年半年度	2017 年半年度	18VS17 变动比例
营业收入	75,925.22	82,933.36	-8.45%
毛利率	18.79%	19.59%	-0.80%
三项费用	16,470.44	15,023.39	9.63%
三项费用率	21.69%	18.12%	3.57%
净利润	-4,332.93	694.26	-724.11%
归母净利润	-4,488.39	273.78	-1,739.40%
扣非归母净利润	-4,810.61	-593.53	-710.51%

如上表，公司 2017 年半年度、2018 年半年度，分别实现营业收入 8.29 亿元、7.59 亿元，归属于上市公司股东净利润分别为 273.78 万元、-4,488.39 万元，主要原因如下：

公司分销业务和智能制造业务的营业收入同比分别增长 15.09%、0.79%；公司新能源业务由于受政策调整的影响，尤其是新能源发电 EPC 业务同比收入较少，大功率电力电子产品业务销售未达预期，导致新能源业务整体收入大幅减少，致使公司整体营业收入同比减少 7,008.14 万元，同比下降 8.45%。

公司三项费用同比增加 1,447.05 万元。其中，工业电气产品分销业务增加 785.51 万元，主要系收入规模增加相对应的费用投入增加所致；新能源业务增加 340.17 万元，主要系为获取风电市场资源的前期投入及针对市场领先整机厂客户的市场开发投入增加所致。

上述原因，综合导致公司归属于母公司净利润出现较大亏损。

(二) 公司的主营业务包括：新能源业务、工业电气产品分销业务和智能制造业务，各业务的产品毛利率如下：

单位：万元

项目	新能源业务(A)				
	2018 年半年度	占比	2017 年半年度	占比	18VS17 变动比例
营业收入	3,193.48	4.21%	17,511.64	21.12%	-81.76%
毛利	618.01	4.33%	5,486.39	33.77%	-88.74%
毛利率	19.35%	--	31.33%	--	-11.98%
项目	工业电气产品分销业务(B)				
	2018 年半年度	占比	2017 年半年度	占比	18VS17 变动比例
营业收入	54,661.82	71.99%	47,492.82	57.27%	15.09%
毛利	6,314.35	44.26%	5,395.87	33.21%	17.02%
毛利率	11.55%	--	11.36%	--	0.19%
项目	智能制造业务(C)				
	2018 年半年度	占比	2017 年半年度	占比	18VS17 变动比例
营业收入	18,069.92	23.80%	17,928.90	21.62%	0.79%
毛利	7,335.03	51.41%	5,363.20	33.01%	36.77%
毛利率	40.59%	--	29.91%	--	10.68%

1、新能源业务(列表 A)：该业务包括大功率电力电子产品业务和新能源发电 EPC 业务。

(1) 大功率电力电子产品业务

受国内风电电价国家补贴的逐步退坡以及风电电价的逐步市场化影响，风电场建设成本控制压力持续向风电整机及零部件制造商传导，导致相关市场竞争激烈；同时，2018年上半年风电新增装机容量仅完成《2017-2020年风电新增建设

规划方案》中2018年规划装机容量的26.11%，公司实施中的项目受结算条件和时点的影响，销售未达预期，致使该业务收入较去年同期大幅下降。

## （2）新能源发电EPC业务

受“531新政”的影响，根据国家能源局统计数据，截止2018年6月底，我国光伏发电新增装机2430.6万千瓦，其中，光伏电站1206.2万千瓦，同比减少30%。受此影响，公司新能源发电EPC业务上半年项目结算大幅减少，同时，公司加大了对风力发电资源的开发，但由于风场建设实施周期较长，使得公司新能源发电EPC业务收入较去年同期大幅下降。

为改变上半年新能源业务的不利局面，新能源业务板块加大了对包括但不限于分散式风电市场的开发投入和对行业市场领先的风电整机厂客户的市场投入，相应费用较上年增加，导致新能源业务归属于母公司净利润出现较大亏损。

2、工业电气产品分销业务(列表 B)：公司工业电气产品分销业务团队通过成立专销团队，持续提供帮助用户实现自动化、数字化等智能制造基础能力的产品和系统配套服务，业务保持较快增长。2018 年上半年，公司工业电气产品分销业务板块实现营业收入 54,661.82 万元，同比增长 15.09%，毛利率提升 0.19%。

3、智能制造业务(列表 C)：2018 年上半年，“两化”融合政策频出，制造业投资和民间投资回升，为公司智能制造业务发展提供了有利的外部环境。2018 年上半年，公司智能制造业务围绕解决行业客户痛点，加强针对性开发满足客户个性化需求，带动自主软硬件产品销售，以行业整体解决方案拉动系统集成销售，提升客户应用附加值。2018 年上半年智能制造板块实现营业收入 18,069.92 万元，同比略有上升，毛利额较上年同期提升 36.77%，毛利率提升 10.68%。

综上所述，2018 年上半年，公司归属于母公司净利润出现较大亏损，净利润的下降幅度大于营业收入的下降幅度，其主要原因系新能源业务整体收入较上年同期大幅下滑，相关市场费用投入增加所致。

**二、半年报中披露，2018 年上半年，公司新能源业务板块实现整体营业收入 3,193.48 万元，同比下降 81.76%，毛利额同比下降 88.74%。请结合上述业务你公司内外部环境变化、在手订单、相关 EPC 项目建设进展等情况，说明该业务营业收入及利润大幅下滑的原因，并说明你公司后续拟采取的应对措施。**

答：新能源业务板块包括新能源发电 EPC 业务和大功率电力电子产品业务。2018 年上半年，公司新能源业务板块实现整体营业收入 3,193.48 万元，同比下降 81.76%，毛利额同比下降 88.74%。新能源发电 EPC 业务和大功率电力电子产品业务具体经营情况如下：

#### （一）新能源发电 EPC 业务

##### 1、内外部环境变化

近年来，在各方共同努力下，光伏发展取得了举世瞩目的成就。我国光伏发电新增装机连续5年全球第一，累计装机规模连续3年位居全球第一。特别是近两年，新增投产分别达到3424万、5306万千瓦，2017年底并网装机容量累计超过1.3亿千瓦，光伏发电在推动能源转型中发挥了重要作用。但另一方面，也存在光伏发电弃光问题显现以及补贴需求持续扩大等问题，直接影响光伏行业健康有序发展，为此，国家发改委、财政部和国家能源局共同发布了《关于2018年光伏发电有关事项的通知》（以下简称“531新政”），“531新政”明确要求：（一）暂不安排2018年普通光伏电站建设规模。（二）2018年5月31日后，新投运的光伏电站标杆上网电价每千瓦时较2017年统一下降0.05元，I类、II类、III类资源区标杆上网电价分别调整为每千瓦时0.5元、0.6元、0.7元（含税）。（三）所有普通光伏电站均须通过竞争性招标方式确定项目业务，招标确定的价格不得高于降价后的标杆上网电价。

据国家能源局统计数据，截止2018年6月底，我国光伏发电新增装机2430.6万千瓦，其中，光伏电站1206.2万千瓦，同比减少30%。

公司自2017年下半年起及时关注行业环境的变化，并调整经营策略，市场端加大对风力发电资源的开发力度，调减对集中式光伏电站项目的资源投入，由此公司2018年上半年光伏电站EPC实施项目减少，同时由于风场建设实施周期较长，部分工程尚处于前期筹备阶段，从而导致公司2018年上半年公司新能源发电 EPC 业务收入较上年同期有较大幅度下降。

##### 2、在手拟建项目

2018年上半年，在手拟建项目共计9个，指标规模为424.5MW，较2017年上半年提升155.70%。其中：风电项目369.5MW，较上年同期增加386.18%；光伏项目55MW，较上年同期减少38.89%。上述在手拟建项目的实施进度，会受国家产业政策、客户风场项目实施进度、项目交易模式等因素影响。

### 3、后续拟采取的措施

2018年下半年，新能源发电EPC业务团队将继续加大项目开发力度，在电价下行及电力系统深刻变革背景下把握机会，提高项目投资评估能力，并关注国家产业政策、客户风场项目实施进度、项目交易模式等影响因素，加快风电EPC项目开发与实施；在运营成本方面，采取有效措施降低项目建设成本，加强费用管理，提高项目转化率。通过以上措施，公司力争在现行政策环境下实现新能源发电EPC业务平稳发展。

#### （二）大功率电力电子产品业务

##### 1、内外部环境变化

2005年以来，国家大力扶持风电行业，风机技术不断创新，中国风电整机价格中枢一路下浮。能源发展“十三五”规划提出，风电实行补贴退坡机制，到2020年与煤电上网电价基本相当。为此，国家在2014、2015及2016年三次下调风电上网标杆电价。

	2015年	2016-2017年	2018	18vs(16-17)
I类资源区	0.49	0.47	0.40	-14.89%
II类资源区	0.52	0.50	0.45	-10.00%
III类资源区	0.56	0.54	0.49	-9.26%
IV类资源区	0.61	0.60	0.57	-5.00%

（以上数据来源于国家发展改革委关于适当调整陆上风电标杆上网电价的通知（发改价格[2014]3008号）、国家发展改革委关于完善陆上风电光伏发电上网标杆电价政策的通知（发改价格（2015）3044号）、关于调整光伏发电陆上风电标杆上网电价的通知（发改价格（2016）2729号））

2018年5月，国家能源局下发了《关于2018年度风电建设管理有关要求的通知》，通知强调要推行竞争方式配置风电项目。具体来看，尚未印发2018年度风电建设方案的省（自治区、直辖市）新增集中式陆上风电项目和未确定投资主体的海上风电项目应全部通过竞争方式配置和确定上网电价。从2019年起，各省（自治区、直辖市）新增核准的集中式陆上风电项目和海上风电项目应全部通过竞争方式配置和确定上网电价。

国内风电电价国家补贴的逐步退坡以及风电电价的逐步市场化，风电场建设成本控制压力持续向风电整机及零部件制造商传导，导致相关市场竞争激烈。2018年上半年，公司大功率电力电子产品业务经营管理稳步推进，但由于受行业季节性结算特点影响，上半年结算少于下半年，同时受项目结算条件等偶发性因

素的影响，该业务上半年收入未达预期。

## 2、在手订单和后续拟采取的措施

根据风电行业的惯例，风电整机厂与拟配套的风电变流器供应商先签署年度采购框架协议，然后根据其风场项目建设进度安排，在交付前的一定时间向变流器供应商下达采购订单或与变流器供应商签署具体采购合同。根据2018年上半年已签署的年度产品采购框架协议和所跟踪的风场项目进度信息，公司结合“前低后高”的行业结算特点进行合理预测：公司今年下半年变流器产品业务较上半年会有所增长。此外，报告期内公司与行业内排名前三的部分整机厂商签署了产品合作协议，并积极落实产品批量供货。

2018年下半年，公司大功率电力电子产品业务板块聚焦降本工作，降低物料成本，通过研发、商务、采购等部门的协同努力，不断提升公司产品的市场竞争力；在加强产品市场开拓的同时，积极探索并形成产品销售业务与新能源发电EPC业务的协同，通过资源共享、相互促进，实现公司新能源EPC和产品业务共同发展。

三、截至报告期末，你公司预付账款余额为**5,081.84**万元，较期初增长**122.54%**。请结合预付账款的具体用途，说明相关科目增长较大且与营业收入变动不配比的原因及合理性。

答：报告期末，各类业务预付账款余额明细如下：

单位：万元

业务类型	2018/6/30	2017/12/31	增长额	增长率	收入增长率
工业电气产品分销业务	<b>237.39</b>	<b>177.56</b>	<b>59.83</b>	<b>33.70%</b>	<b>15.09%</b>
新能源业务	<b>2,459.93</b>	<b>850.61</b>	<b>1,609.32</b>	<b>189.20%</b>	<b>-81.76%</b>
其中：新能源发电 EPC 业务	2,285.50	769.90	1,515.60		
其中：大功率电力电子产品业务	174.43	80.71	93.72		
智能制造业务	<b>2,384.52</b>	<b>1,255.37</b>	<b>1,129.15</b>	<b>89.94%</b>	<b>0.79%</b>
其中：工业自动化及通讯集成	2,322.07	1,216.31	1,105.76		
其中：工业自动化及通讯产品	62.45	39.06	23.39		
小计	<b>5,081.84</b>	<b>2,283.54</b>	<b>2,798.30</b>	<b>122.54%</b>	<b>-8.45%</b>

如上表，报告期末预付账款增加了 2,798.30 万。其中：新能源业务和智能制造业务分别增加了 1,609.32 万元、1,129.15 万元。

新能源业务预付款的增加，主要系由于新能源发电 EPC 业务在手项目数量增多，项目启动前期投入增加，导致相应的预付账款增加。

智能制造业务预付款的增加，主要系报告期内工业自动化及通讯集成业务在手订单增加（该业务属于项目型销售业务），项目实施所需的产品备货增加，导致相应的预付账款增加。

上述向供应商预付款项的采购均为满足公司生产经营所需，货款支付条件为双方基于供需关系和议价能力做出的商业决策，预付款项的增长具有合理性。

**四、报告期内，你公司“智能制造业务”毛利率为 40.59%，较上年同期增长 10.68%。请对比同行业公司情况，结合主要产品（或服务）、价格、成本等因素，量化说明公司上述产品毛利率变动较大的具体原因。**

答：（一）同行业上市公司情况

公司选择部分智能制造同行业公司一季度的毛利率数据，对比如下：

代码	公司	2017 年	2017 年 Q1 季度	2018 年 Q1 季度	一季度同比
600406	国电南瑞	30.01%	15.47%	24.80%	9.33%
002747	埃斯顿	33.44%	34.81%	40.51%	5.70%
300024	机器人	33.26%	33.26%	33.88%	0.62%
300124	汇川技术	45.12%	46.57%	45.54%	-1.03%
	平均	35.46%	32.53%	36.18%	3.66%

如上表，智能制造相关行业的产品毛利率在 30%~45%之间，但由于智能制造业务根据所处细分市场及行业的差异，毛利率还存在很多差异；公司智能制造业务的毛利率为 40.59%，处于合理水平。

（二）公司智能制造业务分产品情况

单位：万元

分类	2018 年 半年度收入	占比	2017 年 半年度收入	占比	收入增长率	2018 年 半年度毛利率	2017 年 半年度毛利率
工业自动化及通讯集成	14,181.24	78.48%	15,621.00	87.13%	-9.22%	35.39%	25.90%
工业自动化及通讯产品	3,077.72	17.03%	1,662.39	9.27%	85.14%	52.68%	46.22%
其他	810.96	4.49%	645.51	3.60%	25.63%	85.78%	85.04%
汇总	18,069.92	100.00%	17,928.90	100.00%	0.79%	40.59%	29.91%

**工业自动化及通讯集成**，主要为轨道交通、高速公路、3C、新能源、制药、食品饮料、管廊、空调等设备制造行业与基础设施行业用户提供系统解决方案服务与实施。2018 年上半年，工业自动化及通讯集成业务整体毛利率从 25.90% 提升至 35.39% 的原因如下：

1、产品收入及价格方面：报告期内该业务主要收入来源为交通、能源、港

口码头三大行业，约占该业务整体销售额的 70%；以信息化带动自动化，加强了工业互联和云计算等信息化产品应用技术的投入，以行业整体解决方案拉动系统集成销售，提升客户应用附加值。报告期内智能柔性车间物流调度系统，设备监控、运维管理一体化信息系统等高附加值业务销售比重在逐步上升，使得集成业务整体毛利得到提升。

2、产品成本方面：报告期内，该业务整合供应商资源，采用大类商品的集中采购模式，降低了产品采购成本；针对供应商支持行业所对应的项目型产品，采用与供应商的一对一采购模式，降低了项目产品的采购成本。

**工业自动化及通讯产品**，主要面向制药、食品、高速公路、能源和市政行业，为行业内的设备制造商及行业集成商提供配套的中型 PLC、工业平板电脑、SCADA 软件、工业以太网交换机、高可靠性容错服务等公司自主研发的产品。2018 年上半年，工业自动化及通讯产品业务整体毛利率从 46.22% 提升至 52.68% 的原因如下：

1、产品收入及价格方面：公司立足行业，聚焦解决客户痛点和需求，加强针对性研发，提供满足客户个性化需求的产品和解决方案。满足制药行业 GMP 标准的 NetSCADA 软件等一系列产品和解决方案收入的增长，业务收入结构发生了变化，尤其是软件产品销售收入的增长是导致毛利率上升的重要原因之一。

2、产品成本方面：公司为优化及整合供应商资源，协同元器件供应商、外协加工单位共同发展，采用生产外包等模式，降低了产品的制造成本，并通过研发优化，产品成本进一步下降。

**其他**，主要为公司投资性房地产的房租收入及技术服务收入。收入增长主要来源于报告期内投资性房地产出租面积增加，导致房屋出租收入增加。

综上，公司软件产品销售收入的增长及基于软件为核心的解决方案集成销售业务的增长是公司智能制造业务整体毛利率由 2017 年上半年的 29.91% 提升至 40.59% 较为主要的原因。

**五、截至报告期末，你公司存货余额为 3,477.39 万元，较期初增长 37.86%，主要为库存商品、建造合同形成的已完工未结算资产及发出商品。请分析说明上述存货余额增加的原因、相关存货跌价准备计提是否充分。**



答：报告期末各类业务的存货余额明细如下：

单位：万元

业务类型	2018/6/30 存货余额	2017/12/31 存货余额	增长额	增长率	存货跌价累计	存货跌价占比	存货净额
工业电气产品 分销业务	13,478.54	8,225.59	5,252.95	63.86%	1,840.61	13.66%	11,637.93
新能源业务	16,377.28	14,815.42	1,561.86	10.54%	2,444.15	14.92%	13,933.13
智能制造业务	9,732.24	7,543.75	2,188.49	29.01%	529.40	5.44%	9,202.84
小计	39,588.06	30,584.76	9,003.30	29.44%	4,814.16	12.16%	34,773.90

如上表，报告期末公司存货净额为 34,773.90 万元，存货余额较年初增加了 9,003.31 万元，增长了 37.86%。其中公司工业电气产品分销业务、智能制造业务、新能源业务存货余额分别增加了 5,252.95 万元、2,188.49 万元、1,561.86 万元。

工业电气产品分销业务存货余额增多，主要原因系该业务具有年底集中出货并回款结算的特性，在下一个新的经营周期内，为降低单位采购成本以及应对供应商调价，通常采用季度集中采购模式，导致该业务存货余额较年初大幅增加，但与上年同期相比增长 16.71%（与该业务营业收入同比增长 15.09% 相近），该业务存货余额增加的风险可控。

公司智能制造业务存货增加主要是工业自动化及通讯集成业务的存货增加所致，该业务主要以系统解决方案服务和实施为主，随着集成业务项目的增加，在建的工程及设备采购随之增加。

公司新能源业务存货增加主要系新能源发电 EPC 业务在手项目数量尤其是风电项目数量增加所致。

报告期末，分项目的存货余额明细如下：

单位：万元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	11,491.39	2,806.08	8,685.31	11,510.73	2,903.54	8,607.19
在产品	475.00		475.00	108.88		108.88
库存商品	19,397.13	2,008.08	17,389.05	14,038.05	2,457.31	11,580.74
建造合同形成的已完工未结算资产	3,604.53		3,604.53	2,121.39		2,121.39
发出商品	2,230.26		2,230.26	927.09		927.09
工程成本	2,389.75		2,389.75	1,878.62		1,878.62
合计	39,588.06	4,814.16	34,773.90	30,584.76	5,360.85	25,223.91

如上表，公司存货包括原材料、在产品、库存商品、建造合同形成的已完工

未结算资产、发出商品、工程成本等，存货余额的增加主要系分销类产品报告期内集中采购备货引起，而跌价准备的减少主要系报告期内处置了一批库龄超过3年以上、已全额计提跌价准备的库存商品。

公司根据拟定的存货跌价准备计提政策，对上述各类存货进行了减值测试，并进行了相应的账务处理，已充分计提了相应的跌价准备。

**六、截至报告期末，你公司短期借款余额较年初数增加 1.46 亿元，增加比例为 33.82%。请补充说明上述短期借款用途，并结合经营情况分析你公司资本负债水平及短期偿债能力。**

答：报告期末公司短期借款余额增加 1.46 亿元，增长了 33.82%，用于补充流动资金。主要是公司工业电气产品分销业务和新能源业务分别增加了 9,500.00 万元、4,380.88 万元。公司工业电气产品分销业务主要系该业务具有年底集中出货并回款结算的特性，在下一个新的经营周期内，为降低单位采购成本以及应对供应商调价，通常采用季度集中采购模式，导致短期借款较年初大幅增加，但与上年同期相比增长 18.23%（与该业务营业收入 15.09% 的增速相近），短期借款增加的风险可控。公司新能源业务尤其是新能源发电 EPC 业务，由于在手项目尤其是风电项目数量增多，相应的项目支出增加，导致短期借款随之增加。

公司资产分布及短期偿债能力的指标分析如下：

单位：万元

项目	2018 年中期	2017 年年末	变动额
资产总额	219,781.00	215,758.48	4,022.52
其中：流动资产	159,532.87	158,550.74	982.13
其中：存货	34,773.90	25,223.91	9,549.99
其中：应收账款	87,157.68	89,497.65	-2,339.97
其中：应收票据	20,042.28	24,950.50	-4,908.22
非流动资产	60,248.14	57,207.75	3,040.39
负债总额	99,715.20	88,602.61	11,112.59
其中：流动负债	98,668.86	87,318.78	11,350.09
非流动负债	1,046.34	1,283.83	-237.49
所有者权益	120,065.80	127,155.88	-7,090.07
其中：归属于母公司的所有者权益	104,308.74	111,048.43	-6,739.69
流动比率（倍）	1.62	1.82	-0.20
速动比率（倍）	1.2644	1.5269	-0.2625
资产负债率	45.37%	41.07%	4.30%
资本负债率	48.17%	33.99%	14.18%

如上表，公司短期偿债能力分析如下：

1、公司流动资产主要以应收票据、应收账款、存货为主，截止报告期末公司流动资产为 159,532.87 万元，其中应收票据、应收账款、存货等流动性较高的资产占流动资产的比例分别为 12.56%、54.63%、21.8%，合计为 88.99%，占比较高。

2、公司应收账款和存货资产：两项资产在充分考虑减值风险，公司认为该项资产的质量较好。公司分销业务应收账款年均周转天数 75 天，存货年均周转天数 45 天，变现能力较强。公司智能制造和新能源业务的应收账款，客户资源主要为大型上市公司、资本密集型的发电集团及上市公司、大型国企等，客户资本雄厚、资质较好，偿债能力强；该业务遵循“以销定产”的生产模式。

3、公司针对分销业务、智能制造业务和新能源业务中的大功率电力电子业务，在保证经营性现金流的情况下，采取严控风险和加速销售回笼的经营策略；公司针对新能源发电 EPC 业务，公司采取包括不限于供应链融资、最终用户融资租赁等方式保证业务增长过程中营运资金的需求和安全。

公司财务部根据财务状况，计划通过：增收节支、把握投资节奏、调整负债结构、提高资产运营能力、建立良好的银企关系等方式，进一步改善公司短期偿债能力和资产负债结构，保证公司营运资金的安全。

特此公告。

上海海得控制系统股份有限公司董事会

2018 年 10 月 10 日