

上海新时达电气股份有限公司和广发 证券股份有限公司

关于上海新时达电气股份有限公司 公开发行可转换公司债券申请文件 反馈意见的回复

保荐机构（主承销商）



广州市天河区天河北路183-187号大都会广场43楼
(4301-4316房)

二〇一七年五月

**上海新时达电气股份有限公司和广发证券股份有限公司
关于上海新时达电气股份有限公司可转换公司债券发行申
请文件反馈意见的回复**

中国证券监督管理委员会：

广发证券股份有限公司（以下简称“广发证券”、“保荐机构”）于 2017 年 4 月 7 日收到贵会出具的《上海新时达电气股份有限公司公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见》（中国证监会行政许可项目审查反馈意见通知书【170168】号）（以下简称“《反馈意见》”）后，组织上海新时达电气股份有限公司以及相关中介机构，针对《反馈意见》所列问题进行了认真核查、研究和分析，对反馈意见中所有提到的问题逐项落实并进行书面回复说明，涉及需要相关中介机构核查并发表意见的问题，已由各中介机构出具核查意见或补充法律意见。现对反馈意见落实情况逐条书面回复如下，请审阅指正。

如无特别说明，本回复中的简称或名词的释义与《上海新时达电气股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》中的内容相同。

本回复所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标。

本回复中部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

目 录

一、重点问题	4
问题 1:	4
问题 2:	49
问题 3:	57
问题 4:	58
问题 5:	59
问题 6:	65
问题 7:	72
问题 8:	78
二、一般问题	82
问题 1:	82
问题 2:	89

一、重点问题

问题 1:

申请人本次公开发行可转债拟募集资金 8.83 亿元，其中：6.93 亿元用于机器人及关键零部件与运动控制系统产品智能化制造项目，1.89 亿元用于汽车智能化柔性焊接生产线生产项目。

(1) 请申请人补充说明并披露此次各募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，募投项目投资进度安排情况，并结合相关行业主要公司的收入及盈利情况说明本次募投各项目收益情况的具体测算过程、测算依据及合理性。

请保荐机构就上述事项进行核查，并就各项目投资金额及收益的测算依据、过程、结果的合理性发表明确意见，并核查申请人此次公开发行可转换公司债券各募投项目金额是否超过实际募集资金需求量，相关测算依据及结果是否合理。

(2) 请说明本次募投项目的实施主体是否为申请人全资子公司，若是非全资子公司，请说明实施方式，其他股东是否同比例增资，如否，请补充说明单方面增资扩股的考虑、增资的定价依据及合理性。请保荐机构对上述事项发表核查意见，并对实施主体的安排是否存在损害公司中小股东利益的情况发表意见。

(3) 请补充说明募投项目相关风险披露是否充分，并请详细论证募投项目达产后新增产能消化的具体措施。

(4) 针对汽车智能化柔性焊接生产线生产项目，请申请人补充说明该项目的运营模式及盈利模式。请说明该项目的实施是否可能增厚已收购资产晓奥享荣的承诺效益。

请保荐机构核查，并请会计师说明未来能否实施恰当的审计程序将募集资金投入效益与已收购资产的承诺效益进行有效划分。

回复:

一、本次各募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，募投项目投资进度安排情况；结合

相关行业主要公司的收入及盈利情况说明各项目收益情况的具体测算过程、测算依据及合理性

(一) 各募投项目的具体投资数额明细、投资测算依据及过程、资本性及非资本性支出划分、投资进度安排、项目收益测算过程和依据及其合理性

1、汽车智能化柔性焊接生产线建设项目

(1) 具体投资数额安排明细及资本性、非资本性支出划分

汽车智能化柔性焊接生产线建设项目总投资 18,938.48 万元，其投资金额及投资性质构成具体如下表所示：

单位：万元

序号	费用明细	投资金额	投资性质构成		拟以募集资金投入
			资本性支出	非资本性支出	
一	工程费用	15,683.96	15,683.96	-	15,683.96
1	建筑工程费	9,202.20	9,202.20	-	9,202.20
2	设备购置费	5,201.76	5,201.76	-	5,201.76
3	配套工程	1,280.00	1,280.00	-	1,280.00
二	工程建设其他费用	1,040.55	1,040.55	-	1,040.55
1	土地使用费	673.68	673.68	-	673.68
2	设计费	209.64	209.64	-	209.64
3	招标费、监理费等	157.23	157.23	-	157.23
三	预备费 2%	334.49	-	334.49	334.49
四	铺底流动资金	1,879.48	-	1,879.48	1,879.48
	投资总额	18,938.48	16,724.51	2,213.97	18,938.48

注：预备费系根据建筑工程、设备购置等费用投入总额，对其市场价格上涨等不确定因素所带来的增加所计提的预备费用。预备费在实际支出时予以资本化，因未来发生时存在不确定性，出于谨慎角度，将预备费列入募投项目投资的非资本性支出。

(2) 投资数额的测算依据和测算过程

①建筑工程费

工程建设包括 17,400 平方米厂房（高架）建筑施工、7,000 平方米综合楼建筑施工，总计 9,202.20 万元。单价分别参考以往建设成本按每平方米 3,358 元和 4,800 元计算，面积根据厂房 17,400 平方米、综合楼建筑施工 7,000 平方米测算。

单位：万元

序号	名称	单位	数量	单价	总金额
1	厂房（高架）建筑施工	平方米	17,400	0.3358	5,842.20
2	综合楼建筑施工	平方米	7,000	0.4800	3,360.00

②配套工程

配套工程包括：室外总体建设（含道路、绿化、照明、围墙及其他外围配套）、消防、环保工程建设以及其他工程，总计 1,280.00 万元。价格参考以往建设成本测算。

③设备购置

包括生产设备、生产辅助设备、生产研发测试设备、智能信息系统及软硬件四大类，总计 5,201.76 万元。单价根据设备供应商提供的价格以及现行市场价格情况估算。数量根据产能估算的实际需求计算。

本项目所需主要设备如下：

单位：万元

序号	设备名称	单位	数量	单价	总金额
一	生产及辅助设备				1,112.14
1	立式加工中心	套	2	65.0000	130.00
2	龙门加工中心(VP2012)	套	1	106.0000	106.00
3	数控铣床 4M*2M (LP4021)				253.95
3.01	18i-MB 数控系统	套	1	219.7500	219.75
3.02	万向铣头（A 轴手动 5°分度，C 轴 5°自动分度，手动锁刀、手动抓手）	个	1	21.2000	21.20
3.03	三轴光学尺系统（海德汉）	套	1	10.6000	10.60
3.04	门柱加高 200mm	套	1	2.4000	2.40
4	数控铣床 6M*2.5M (LP6025)				345.79
4.01	31i-MB 数控系统	套	1	313.6300	313.63
4.02	90 度侧铣头（自动 5 度分度（曲齿）分度，手动锁刀，手动抓手，3D 坐标自动转换）	个	1	13.9400	13.94
4.03	手动旋臂式头库装置	套	1	1.8600	1.86
4.04	水平悬吊式操作面盘	台	1	1.8000	1.80
4.05	门柱加高 200mm	套	1	2.4800	2.48
4.06	三轴光学尺系统（海德汉）	套	1	12.0800	12.08
5	加工中心用组合治具	组	1	16.0000	16.00
6	行车(10T)	台	6	13.0000	78.00
7	叉车(5T)	辆	2	16.0000	32.00
8	卡车(5T)	辆	2	8.2000	16.40
9	空气泵站	个	1	20.0000	20.00
10	交运车辆	辆	2	40.0000	80.00
11	办公桌椅	组	60	0.4500	27.00
12	复印设备	台	2	3.5000	7.00
二	测试及研发设备				1,776.29
1	双悬臂式的三坐标测量机（台面尺寸为 6000*1600*2500）	台	2	352.0000	704.00

2	关节臂三坐标测量机（臂展 1.5M）	台	2	49.5000	99.00
3	VR 体验室				973.29
3.01	VR 工作站（全系统）	套	7	8.6000	60.20
3.02	E-Vision 8000 WUXGA	套	5	46.2000	231.00
3.03	polywall 背投硬质光学玻璃屏幕 （6160mm*2200mm）	套	1	45.0120	45.01
3.04	Polywall 背投硬质光学玻璃屏幕 （2200mm*2200mm）	套	1	15.9720	15.97
3.05	Faceone 正投硬幕(6160mm*2200mm)	套	1	45.0120	45.01
3.06	投影系统机械结构,屏幕边框,显示器安 装支架结构	套	1	20.4600	20.46
3.07	影动 2000 立体发射器	套	1	2.0020	2.00
3.08	主动立体眼镜	套	10	0.1375	1.38
3.09	CK4M 一 LA 融合器	套	1	24.8050	24.81
3.10	DXP88DVIPro 8x8DVI 矩阵切换器	套	1	8.4524	8.45
3.11	SMX200 立体同步矩阵	套	1	6.5270	6.53
3.12	位置跟踪系统	套	2	58.4320	116.86
3.13	图腾标准 42U 机柜	台	2	0.3000	0.60
3.14	T200B 有源音箱	台	2	0.2450	0.49
3.15	CAB-DX-EOE-30M DVI 公对公线缆	组	6	0.3000	1.80
3.16	UTP6E0101FU USB 双绞线延长器配 4 口 USB HUB	件	7	0.3000	2.10
3.17	DGS-1016D 千兆交换机	台	1	0.3500	0.35
3.18	线缆（网线、电源线、音频线、同步线、 接头等）	组	1	0.6000	0.60
3.19	可编程控制主机 CR 一 PGMIII	台	1	4.2460	4.25
3.20	Applei Pad Air	台	1	0.3850	0.39
3.21	UPS3C20KS	台	2	4.6000	9.20
3.22	TechViz XL base license	套	1	13.7250	13.73
3.23	TechViz XL 1 node license (support for 1 GPU)	套	5	5.7600	28.80
3.24	Option Tracking base license	套	1	11.1600	11.16
3.25	Option Tracking per node	套	5	6.8400	34.20
3.26	Option Navigation base license	套	1	13.9500	13.95
3.27	Option Navigation per node	套	5	7.0380	35.19
3.28	Option DMU1 Base License	套	1	12.6000	12.60
3.29	Option DMU1 per node	套	5	6.7500	33.75
3.30	Option DMU2 Base License	套	1	6.1200	6.12
3.31	Option DMU2 per node	套	5	5.2200	26.10
3.32	Option Virtual Assembly base license	套	1	1.6650	1.67
3.33	Option Virtual Assembly per node	套	5	4.9500	24.75
3.34	Maintains	套	1	0.6300	0.63
3.35	QUAZAR3D Educational	套	1	25.2000	25.20

3.36	QUAZAR3D CAVE first	套	1	15.2000	15.20
3.37	QUAZAR3D CAVE addon	套	2	17.3000	34.60
3.38	QUAZAR3D Maintenance (1 year)	套	3	18.2000	54.60
3.39	QUAZAR3D Training (China)	套	5	0.7200	3.60
三	智能信息系统及软硬件				2,313.33
1	ERP/CRM 系统 SAP 软件 (含 ERP 核心模块、银企直联、PLM、BI、HR/Payroll)				214.11
1.01	License	套	1	175.5000	175.50
1.02	其他支出	套	1	38.6100	38.61
2	功能模块				341.40
2.01	FI 模块	组	1	49.0000	49.00
2.02	CO 成本模块	组	1	42.0000	42.00
2.03	PP 生产计划模块	组	1	42.0000	42.00
2.04	MM 物流管理模块	组	1	42.0000	42.00
2.05	SD 销售和分销模块	组	1	42.0000	42.00
2.06	BASIS 模块	组	1	4.5000	4.50
2.07	PS 项目管理模块	组	1	42.0000	42.00
2.08	ABAP 开发模块	组	1	28.0000	28.00
2.09	银企直联	组	1	34.5000	34.50
2.10	BI 模块	组	1	15.4000	15.40
3	CRM 软件	套	1	78.2200	78.22
4	C4C	套	1	55.6000	55.60
5	VPN	台	1	20.0000	20.00
6	开发及工程设计硬件				1,604.00
6.01	工作站电脑	台	50	2.1000	105.00
6.02	设计软件(CATIA)	套	30	20.5000	615.00
6.03	设计软件(PD/PS)	套	20	41.7000	834.00
6.04	网络布线	组	1	50.0000	50.00
五	总计				5,201.76

④土地使用费

土地使用费为 673.6767 万元。

⑤勘察设计费

包括场地勘察, 厂房及综合楼工程设计等费用, 按《工程勘察设计收费标准》, 按工程建设费用 2% 估算, 总计 209.64 万元。

⑥招标费、监理费等

按国家发展改革委《关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》, 招标费取费按工程费用 0.5% 估算; 按《建设工程监理与相关服务收费管理规定》, 以及考虑到监理公司投标价的折扣, 监理费取费按工程费用 1%

估算。总计 157.23 万元。

⑦预备费

按工程费用和工程建设其他费用总计 2% 估算。

⑧铺底流动资金

铺底流动资金共计 1,879.48 万元。铺底流动资金按建设期第二年需要的流动资金测算。

序号	名称	账期	年周转次数	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
一	流动资产	-	-	649.89	11,695.48	37,001.04	40,774.01	44,218.28	45,553.02	48,446.15	51,219.82
1	应收帐款	126.76	2.84	0.00	5,281.69	17,869.72	19,718.31	21,390.85	21,971.83	23,345.07	24,647.89
2	存货	167.44	2.15	498.83	6,187.20	18,782.23	20,675.09	22,415.56	23,146.06	24,634.43	26,072.80
3	现金	54.38	6.62	151.06	226.59	349.09	380.62	411.88	435.13	466.65	499.13
二	流动负债	-	-	0.00	5,430.56	17,591.81	19,379.29	21,015.88	21,671.74	23,056.64	24,388.78
1	应付帐款	166.67	2.16	0.00	4,791.67	16,211.81	17,888.89	19,406.25	19,933.33	21,179.17	22,361.11
2	应付职工薪酬	30	12	0.00	638.89	1,380.00	1,490.40	1,609.63	1,738.40	1,877.47	2,027.67
三	流动资金	-	-	649.89	6,264.93	19,409.23	21,394.72	23,202.40	23,881.29	25,389.51	26,831.03
1	所需流动资金	-	-	649.89	5,615.04	13,144.31	1,985.49	1,807.68	678.89	1,508.22	1,441.52
2	铺底流动资金	-	-	194.97	1,879.48	-	-	-	-	-	-

(3) 投资进度安排情况

根据本项目的建设要求和实际情况，建设期为从资金到位后 18 个月。项目建设进度如下表所示：

序号	项目	月份																	
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	13月	14月	15月	16月	17月	18月
1	设计勘察																		
2	厂房建筑施工																		
3	综合楼 建筑施工																		
4	室外总体建设、消防、 环保工程建设																		
5	生产线安装工程																		
6	其他工程																		
7	竣工																		★

(4) 项目收益测算过程和依据及其合理性分析

①项目收益测算过程和依据

A. 收入测算

新厂建成投产后，产能规划为 158 套。建设期第 2 年计划生产汽车智能化柔性焊接生产线预计消化 30 套产能，第 3 年 104 套，第 8 年 158 套。

具体产销量规划情况如下：

年份	预计产销量（套/条线）
建设期 18 个月	-
建设期第 2 年	30
建设期第 3 年	104
建设期第 4 年	117
建设期第 5 年	129
建设期第 6 年	135
建设期第 7 年	147
建设期第 8 年	158

产品单价根据近几年签单项目的平均水平，第二年为 500 万元/套的不含税价格，第三年至第八年按上一年单价的 98% 递减。

产品销售收入情况如下：

项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
总销售收入（万元）	-	15,000	50,750	56,000	60,750	62,400	66,300	70,000
销量（套/条线）	-	30	104	117	129	135	147	158
售价（万元/套，除税）	-	500	490	480	471	461	452	443

B. 成本和费用测算

工资及福利费：计算期工资及福利参考晓奥享荣现有生产和管理人员福利水平计算，并每年以 8% 幅度增长。

折旧与摊销：折旧按平均年限法计算，厂房折旧年限按 20 年计算，残值率为 5%；机器设备折旧年限按 10 年计算，残值率均为 5%。土地按其实际可使用年限摊销；软件按 5 年摊销；办公设备按 5 年摊销；残值率均为 0%。

销售费用：销售费用参考现有汽车柔性焊接生产线业务的比例，按当年销售收入的 2% 计算。

管理费用：管理费用参考现有汽车柔性焊接生产线业务的比例，达产年按当年销售收入的 8% 计算，之后按每年增长 8% 计算。

税金测算

增值税率按 17% 计缴，城市维护建设税按实际缴纳流转税税额的 5% 计缴，教育费附加和地方教育费附加合计按实际缴纳流转税税额的 5% 计缴。企业所得税按 25% 计缴。

C. 项目现金流测算

根据收入、成本、费用及税金的预测，项目的现金流情况如下：

单位：万元

序号	项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
一	现金流入	0.00	15,000.00	50,750.00	56,000.00	60,750.00	62,400.00	66,300.00	105,182.72
1	销售商品收到的现金	0.00	15,000.00	50,750.00	56,000.00	60,750.00	62,400.00	66,300.00	70,000.00
2	回收固定资产余值	-	-	-	-	-	-	-	7,712.43
3	回收流动资金	-	-	-	-	-	-	-	26,831.03
4	回收摊销余值	-	-	-	-	-	-	-	639.26
二	现金流出	18,446.90	19,110.67	56,056.48	49,287.29	52,029.74	52,557.47	56,712.77	59,849.58
1	新增固定资产支付的现金	16,724.52	-	-	-	-	-	-	-
2	流动资金支付资金	649.89	5,615.04	13,144.31	1,985.49	1,807.68	678.89	1,508.22	1,441.52
3	经营活动支付的现金	1,072.49	13,302.49	40,381.79	44,451.43	48,193.45	49,764.03	52,964.03	56,056.51
4	支付的各项税费	0.00	193.14	2,530.38	2,850.37	2,028.61	2,114.56	2,240.53	2,351.54
三	净现金流量	(18,446.90)	(4,110.67)	(5,306.48)	6,712.71	8,720.26	9,842.53	9,587.23	45,333.14
四	累计净现金流量	(18,446.90)	(22,557.56)	(27,864.04)	(21,151.33)	(12,431.07)	(2,588.54)	6,998.69	52,331.83

注：“()”表示负数

D. 项目的经济效益测算

财务内部收益率（FIRR）系指能使项目在计算期内净现金流量现值累计等于零时的折现率。财务净现值系指按设定的折现率（一般采用基准收益率 ic）计算的项目计算期内净现金流量的现值之和。

对项目财务现金流量进行计算，项目的主要效益指标如下：

计算指标	所得税后
投资回收期（含建设期 1.5 年）	6.27 年
财务内部收益率	22.07%
财务净现值（ic=12%）	13,322.27 万元

②项目收益合理性分析

汽车智能化柔性焊接生产线生产项目，同行业上市公司为华昌达（300278）和机器人（300024），报告期内其营业收入、营业成本、净利润、归属于上市公司股东的扣非后的净利润、销售毛利率、销售净利率及与本项目较为相似的业务板块情况列示如下：

华昌达（300278）	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入（万元）	226,273.38	174,970.87	43,685.85
营业成本（万元）	181,860.02	143,597.73	30,871.29
净利润（万元）	11,647.07	10,066.07	4,913.01
归属于上市公司股东扣非后的净利润（万元）	11,082.76	9,612.39	4,425.61
销售毛利率（%）	19.63	18.86	19.22
销售净利率（%）	5.13	4.65	5.56
工业机器人集成类装备板块营业收入（万元）	89,367.42	56,954.90	-
工业机器人集成类装备板块营业成本（万元）	67,764.34	39,137.64	-
工业机器人集成类装备板块毛利率（%）	24.17	31.28	-
机器人（300024）	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入（万元）	203,348.10	168,539.15	152,353.51
营业成本（万元）	172,237.19	142,229.21	122,463.20
净利润（万元）	41,949.13	40,250.72	33,207.97
归属于上市公司股东扣非后的净利润（万元）	27,427.23	23,484.65	25,824.64
销售毛利率（%）	31.74	34.09	35.81
销售净利率（%）	20.63	23.88	21.80

自动化装配与检测生产线及系统集成板块营业收入（万元）	65,175.31	54,743.39	45,478.74
自动化装配与检测生产线及系统集成板块营业成本（万元）	41,498.80	34,320.82	29,471.13
自动化装配与检测生产线及系统集成板块毛利率（%）	36.33	37.31	35.20

注 1：数据来源为 Wind 资讯和上市公司公告。

注 2：汽车智能化柔性焊接生产线生产项目与华昌达的工业机器人集成类装备板块和机器人自动化装配与检测生产线及系统集成板块具有较高可比性，故将上述板块数据单独列示予以比较。

注 3：华昌达于 2014 年起通过对上海德梅柯汽车装备制造有限公司的收购开始进入工业机器人集成类装备领域，该板块数据于 2015 年起进行单独列示。

预计公司募投项目达产后的第四年平均销售毛利率、平均销售净利率情况如下：

项 目	毛利率（%）	净利率（%）
汽车智能化柔性焊接生产线生产项目	22.96	13.37

汽车智能化柔性焊接生产线生产项目建设达产后的第四年平均销售毛利率为 22.96%，平均销售净利率为 13.37%，比较同行业公司的毛利率和净利率，公司募投项目的销售毛利率、销售净利率预测处于合理水平。

本次公开发行可转换公司债券募投项目——汽车智能化柔性焊接生产线生产项目与同行业主要公司募投项目的经济效益对比如下：

公司名称	项目名称	项目总投资（万元）	年均销售收入（达产后）	内部收益率（%）	回收期（年）	披露时间
华昌达	新能源汽车机器人智能装备建设项目	10,600	28,000	13.07	7.58	2016.12

注：汽车智能化柔性焊接生产线生产项目的内部收益率为 22.07%，平均回收期为 6.27 年。

综上，与同行业公司相比，公司经营收益状况较好，且较为稳定。募投项目测算销售毛利率和销售净利率与同行业公司相比处于谨慎水平。财务内部收益率和投资回收期优于同行业公司实施的同类项目。公司本次募投项目内部收益率及投资回收期测算方法、测算过程及测算依据谨慎合理。

2、机器人及关键零部件与运动控制系统产品智能化制造项目

（1）具体投资数额安排明细

机器人及关键零部件与运动控制系统产品智能化制造项目总投资 69,312.09 万元，其投资金额及投资性质构成具体如下表所示：

单位：万元

序号	费用明细	投资金额	投资性质构成		拟以募集资金投入
			资本性支出	非资本性支出	
一	工程费用	47,678.53	47,678.53	-	47,678.53
1	建筑工程费	12,725.03	12,725.03	-	12,725.03
2	设备购置费	32,833.50	32,833.50	-	32,833.50
3	配套工程	2,120.00	2,120.00	-	2,120.00
二	工程建设其他费用	14,247.21	14,247.21	-	14,247.21
1	土地费	11,500.00	11,500.00	-	11,500.00
2	测试及实验环境、示教中心布置等	496.76	496.76	-	496.76
3	产线布置及配套工程	581.70	581.70	-	581.70
4	勘察设计费	953.57	953.57	-	953.57
5	招标费、监理费等	715.18	715.18	-	715.18
三	预备费 2%	1,238.51	-	1,238.51	1,238.51
四	铺底流动资金	6,147.84	-	6,147.84	6,147.84
	投资总额	69,312.09	61,925.74	7,386.35	69,312.09

注：预备费系根据建筑工程、设备购置等费用投入总额，对其市场价格上涨等不确定因素所带来的增加所计提的预备费用。预备费在实际支出时予以资本化，因未来发生时存在不确定性，出于谨慎角度，将预备费列入募投项目投资的非资本性支出。

(2) 投资数额的测算依据和测算过程

①建筑工程费

工程建设包括 25,415.1 平方米厂房（高架）建筑施工，总计 12,725.03 万元。单价参考以往建设成本按每平米 5,000 元计算。

②配套工程

配套工程包括：室内电气系统、照明系统、通风系统及布线等、室外总体建设（含道路、绿化、照明、围墙及其他外围配套）、消防环保工程建设、其他工程等。总计 2,120.00 万元。价格参考以往建设成本计算。

③设备购置

包括生产及辅助、测试及研发、智能制造系统软硬件及示教中心设备四大类，总计 32,833.50 万元。单价根据设备供应商提供的价格以及现行市场价格情况估算。数量根据产能估算的实际需求计算。

机器人生产、测试及研发设备如下表所示：

单位：万元

序号	设备名称	单位	数量	单价	总金额
一	机器人生产设备				4,074.52
1	机加工生产线	套	1	2,194.00	2,194.00

2	六关节小负载机器人自动生产线	套	1	271.80	271.80
3	六关节大负载机器人自动生产线	套	1	178.80	178.80
4	预制线、管线包及柜体生产线	套	1	267.55	267.55
5	机械类工具	套	1	176.77	176.77
6	模具（三大类产品）	组	1	292.00	292.00
7	风淋设施	套	2	4.00	8.00
8	往复式旋转清刷装置	台	1	37.00	37.00
9	机器人装配工位台架	个	20	0.25	5.00
10	老化及测试室红外安全装置	套	40	0.20	8.00
11	机器人装配台车	台	20	0.25	5.00
12	办公桌椅	组	80	0.45	36.00
13	机械仓库设施	套	1	58.00	58.00
14	物流转运设备	套	1	195.60	195.60
15	吊装设备	套	1	234.00	234.00
16	复印设备	台	2	3.50	7.00
17	空气泵站	个	1	20.00	20.00
18	交运车辆	辆	2	40.00	80.00
二	机器人测试及研发设备				5,843.79
1	机器人基础材料测试	套	1	1,155.40	1,155.40
2	机器人检测评定	套	1	2,440.80	2,440.80
3	机器人焊接研发测试	套	1	529.00	529.00
4	机器人码垛研发测试	套	1	116.00	116.00
5	机器人折弯研发测试	套	1	65.00	65.00
6	各主流厂家 PLC 控制器	套	4	2.00	8.00
7	高速总线分析仪	台	1	5.99	5.99
8	逻辑分析仪	台	1	8.00	8.00
9	人机协作研发测试	套	1	308.00	308.00
10	机器人调试设备	套	1	148.00	148.00
11	线下检测设备	套	1	114.90	114.90
12	SCARA 机器人测试开发室设施	套	1	752.70	752.70
13	三次元	套	2	96.00	192.00
	合计				9,918.31

运动控制系统产品生产、测试及研发设备如下表所示：

单位：万元

序号	设备名称	单位	数量	单价	总金额
一	运动控制系统产品生产设备				1,722.72
1	数控机械加工设备	套	1	195.00	195.00
2	电气加工设备	套	1	358.92	358.92
3	成品立体库全智能化执行系统	套	1	942.00	942.00
4	机械仓库设施	套	1	3.80	3.80
5	模具	套	1	223.00	223.00
二	运动控制系统产品测试及研发设备				3,635.00

1	EMS 测试系统	套	1	1,550.00	1,550.00
2	烤箱	台	1	2.00	2.00
3	绕线机	台	1	5.00	5.00
4	直线模组铝型材	套	20	0.05	1.00
5	多功能测试房	间	1	1.00	1.00
6	推力测试仪	台	2	5.00	10.00
7	示波器	台	1	0.50	0.50
8	定位精度测试仪	台	1	13.00	13.00
9	机器视觉测试中心设备	套	1	1,214.10	1,214.10
10	运动控制系统开发设施	套	1	767.40	767.40
11	运动控制系统开发工具及对标设备	套	1	71.00	71.00
合计					5,357.72

高性能机器人专用控制器及伺服产品生产、测试及研发设备如下表所示：

单位：万元

序号	设备名称	单位	数量	单价	总金额
—	高性能机器人专用控制器及 伺服产品生产设备				3,919.40
1	高性能机器人控制器及伺服全智能化装 配生产线主产线设备	套	1	1,285.60	1,285.60
2	SMT 线边贴片存储及喂料全智能化执行 系统	套	1	1,167.00	1,167.00
3	SMT 专用 AGV 运载设备	台	4	26.00	104.00
4	高性能机器人控制器及伺服全智能化装 配生产线辅助生产设备	套	1	802.80	802.80
5	其他装配设备	套	1	80.00	80.00
6	新增模具、治具	套	12	40.0000	480.00
—	高性能机器人专用控制器及 伺服产品测试及研发设备				2,675.54
1	高性能机器人控制器及伺服全智能化装 配生产线在线测试设备	套	1	879.90	879.90
2	开发测试及调试系统	套	1	1,795.64	1,795.64
合计					6,594.94

智能制造系统及软硬件所需设备如下表所示：

单位：万元

序号	设备名称	单位	数量	单价	总金额
	智能制造系统及软硬件				9,468.79
1	ERP/CRM 系统 SAP 软件（含 ERP 核心模块、银企直联、PLM、BI、 HR/Payroll）	套	1	662.96	662.96
2	功能模块	套	1	682.80	682.80
3	CRM 软件	套	1	156.44	156.44
4	C4C	套	1	111.20	111.20

5	VPN	台	1	40.00	40.00
6	服务器（生产机/开发测试机/备用机）	套	1	305.00	305.00
7	磁盘阵列（主系统/备用机）	台	3	50.00	150.00
8	开发及工程设计硬件	套	1	1,159.00	1,159.00
9	RobotStudio	套	1	15.00	15.00
10	Robotmaster	套	5	20.00	100.00
11	Robotart	套	3	5.00	15.00
12	Robotartsim	套	3	5.00	15.00
13	license(codesys 用)	个	400	0.04	16.00
14	Ethercat 主站源码	套	1	35.00	35.00
15	系列总线主站协议	套	3	15.00	45.00
16	软件测试管理平台	个	1	40.00	40.00
17	Solidworks 软件	套	20	10.00	200.00
18	MATLAB 软件	套	20	5.00	100.00
19	算法工作站	个	2	10.00	20.00
20	办公电脑	台	80	0.60	48.00
21	ANSYS	套	1	180.00	180.00
22	ADAMS	套	1	360.00	360.00
23	AutoCAD	套	2	3.00	6.00
24	激光干涉仪测速软件	套	1	1.50	1.50
25	机器视觉软件	套	1	116.50	116.50
26	Solidworks 软件	套	10	10.00	100.00
27	SMT 全智能化生产控制系统	套	1	250.00	250.00
28	高性能机器人控制器及伺服全智能化装配生产线生产监控系统	套	1	50.10	50.10
29	高性能机器人控制器及伺服全智能化装配控制系统	套	2	196.00	392.00
30	SMT 线边贴片存储及喂料全智能化控制系统	套	1	126.00	126.00
31	厂区网络部署及硬件	套	1	205.66	205.66
32	第三方软件	套	1	25.10	25.10
33	制造执行系统 MES 系统（三大类产品线）	套	1	867.80	867.80
34	成品立体库全智能化控制系统	套	1	208.00	208.00
35	高级计划与排程 APS 系统	套	1	357.40	357.40
36	供应链管理系统 SCM 系统	套	1	378.60	378.60
37	大数据分析系统 BD 系统	套	1	347.60	347.60
38	智能商务系统 BI 系统	套	1	344.40	344.40
39	能源管理系统 EMS 系统	套	1	249.69	249.69
40	中央监控系统 CCR 系统	套	1	173.44	173.44
41	智能 APP 系统	套	1	161.80	161.80
42	3D 仿真系统	套	1	142.20	142.20
43	SMART 模型控制系统嵌入式源代码	组	1	508.60	508.60

	软件开发包及授权买断销售许可权 (含 QNX 操作系统)				
--	---------------------------------	--	--	--	--

示教中心所需设备如下表所示：

单位：万元

序号	设备名称	单位	数量	单价	总金额
	示教中心设备				1,493.74
1	课堂教学设施	套	1	23.10	23.10
2	机器人性能测试教学设备	套	1	238.00	238.00
3	MIG 焊水冷模拟量工作站教学系统	套	1	112.92	112.92
4	MAG 焊空冷总线工作站教学系统	套	1	60.50	60.50
5	带一轴变位机的 TIG 焊工作站教学系统	套	1	65.50	65.50
6	带二轴变位机的 MAG 焊工作站教学系统	套	1	76.50	76.50
7	带三轴变位机的 MAG 焊工作站教学系统	套	1	73.10	73.10
8	四轴码垛机器人工作站教学系统	套	1	73.20	73.20
9	伺服点焊工作站教学系统	套	1	57.10	57.10
10	激光切割工作站教学系统	套	1	43.18	43.18
11	等离子切割工作站教学系统	套	1	32.60	32.60
12	打磨工作站教学系统	套	1	51.20	51.20
13	二维视觉跟踪工作站教学系统	套	1	69.00	69.00
14	折弯工作站教学系统	套	1	118.20	118.20
15	一体机工作站教学系统	套	1	26.80	26.80
16	控制柜电气实验教学平台	套	1	21.92	21.92
17	伺服调试实验教学平台	套	1	21.92	21.92
18	机械培训课程工作站教学用机器人	台	4	24.80	99.20
19	水平多关节机器人工作站教学系统	套	1	24.80	24.80
20	模拟仿真套盒及示教电脑	套	20	3.80	76.00
21	上下料工作站教学系统	套	1	129.00	129.00

④土地费

项目用地位于上海市嘉定区马陆镇思义路 1518 号内，占地面积 48,186.10 平方米，总价为 11,500.00 万元。

⑤测试及实验环境、示教中心布置

包括测试及实验环境布置和隔音室布置、实验室装修及布线、无尘测试间布置、高温震动老化房布置、恒温恒湿室布置等，总计 496.76 万元。

⑥产线布置及配套工程

产线布置及配套工程包括：产线整理、厂房布置、地坪制作、通风及照明系

统等，总计 581.70 万元。

⑦勘察设计费

包括场地勘察，厂房及综合楼工程设计等费用，按《工程勘察设计收费标准》，按工程建设费用 2% 估算，总计 953.57 万元。

⑧招标费、监理费等

按国家发展改革委《关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》，招标费取费按工程费用 0.5% 估算；按《建设工程监理与相关服务收费管理规定》，以及考虑到监理公司投标价的折扣，监理费取费按工程费用 1% 估算。总计 715.18 万元。

⑨预备费

按工程费用和工程建设其他费用总计 2% 估算。

⑩铺底流动资金

铺底流动资金共计 6,147.84 万元。铺底流动资金按建设期第二年需要的流动资金测算。

序号	名称	账期	年周转次数	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
一	流动资产	-	-	305.49	33,521.02	54,375.90	74,634.60	77,551.37	80,459.83	83,366.41	86,291.36
1	应收帐款	120.00	3	0.00	17,699.63	30,133.20	42,026.48	43,254.72	44,428.39	45,557.59	46,652.22
2	存货	120.00	3	263.82	14,847.91	23,191.34	31,472.66	33,070.35	34,707.03	36,378.46	38,094.35
3	现金	30.00	12	41.67	973.48	1,051.36	1,135.47	1,226.30	1,324.41	1,430.36	1,544.79
二	流动负债	-	-	0.00	13,028.20	22,666.50	32,200.37	33,681.58	35,174.69	36,671.84	38,181.65
1	应付帐款	144.00	2.5	0.00	12,356.36	21,490.78	30,520.77	31,867.61	33,215.60	34,556.02	35,896.57
2	应付职工薪酬	30	12	0.00	671.84	1,175.72	1,679.60	1,813.97	1,959.09	2,115.81	2,285.08
三	流动资金	-	-	305.49	20,492.81	31,709.39	42,434.24	43,869.80	45,285.14	46,694.57	48,109.71
1	所需流动资金	-	-	305.49	20,187.33	11,216.58	10,724.85	1,435.56	1,415.35	1,409.43	1,415.14
2	铺底流动资金	-	-	91.65	6,147.84	-	-	-	-	-	-

(3) 募投项目投资进度安排情况

根据本项目的建设要求和实际情况，建设期暂定为从资金到位后 12 个月。

项目建设进度如下表所示：

序号	项目	月份											
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	设计勘察	■	■	■									
2	厂房建筑施工			■	■	■	■	■	■				
3	产线布置及配套工程				■	■	■	■					
4	测试及实验环境、示教中心布置等					■	■	■	■				
5	生产线安装工程								■	■	■	■	
6	其他工程									■	■	■	
7	竣工											■	★

(4) 项目收益测算过程和依据及其合理性分析

①项目收益测算过程和依据

A. 收入测算

项目建成后，将形成机器人、运动控制系统产品、高性能机器人控制器及伺服驱动器三大类产品，产能规划如下：

机器人产能：第四年（达产年）实现六关节机器人 5,000 台（套）生产量、SCARA 机器人 5,000 台（套）生产量以及机器人柔性工作站 3,500 套生产能力。预计实现 101,249.05 万元销售额。建设期第 2 年完成达产年 40% 产能，第 3 年完成达产年 70% 产能，达产年之后产量按年增速 5% 左右稳定增长。

运动控制系统产品产能：第四年（达产年）预计生产 35,000 套运动控制卡、52,000 台（套）运动控制器、38,000 台（套）伺服驱动器，700 套视觉系统以及承接 50 个自动化项目，预计实现 20,086.00 万元销售额。建设期第 2 年完成达产年 40% 产能，第 3 年完成达产年 70% 产能，达产年之后产量按年增速 5% 左右稳定增长。

高性能机器人控制器及伺服驱动器产能：第四年（达产年）预计具备能够满足 9,000 台（套）六关节机器人、5,000 台（套）SCARA 机器人配套要求的高性能机器人专用控制器（含相应示教器、IO 等）、高性能机器人专用伺服驱动器、高性能机器人驱控一体机等产品的生产能力，产品将同时满足自配及外销需求，

预计实现 4,744.38 万元的对外销售额。建设期第 2 年完成达产年 40% 产能，第 3 年完成达产年 70% 产能，达产年之后产量按年增速 5% 左右稳定增长。

产品单价根据现行市场价格估算。

产品销售收入：

单位：万元

销售收入	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
六关节机器人	-	22,364.23	38,354.65	53,696.52	55,253.72	56,762.38	58,200.52	59,587.34
机器人工作站	-	9,392.98	16,108.95	22,552.54	23,206.56	23,840.20	24,444.22	25,026.68
SCARA 机器人	-	11,000.00	18,200.00	25,000.00	25,725.00	26,411.00	27,059.27	27,671.04
外销控制器及伺服驱动器	-	1,976.00	3,388.84	4,744.38	4,881.96	5,012.15	5,135.17	5,251.27
运动控制产品	-	8,365.68	14,347.14	20,086.00	20,696.91	21,259.45	21,833.57	22,420.31
总计	-	53,098.89	90,399.59	126,079.43	129,764.15	133,285.18	136,672.76	139,956.65

B. 成本和费用测算

工资及福利费：计算期工资及福利参考机器人公司现有生产和管理人员福利水平计算，并每年以 8% 幅度增长。

折旧与摊销：折旧按平均年限法计算，厂房折旧年限按 20 年计算，残值率为 5%；机器设备折旧年限按 10 年计算，残值率均为 5%。土地按其实际可使用年限摊销；软件按 5 年摊销；办公设备按 5 年摊销；残值率均为 0%。

销售费用：销售费用参考机器人公司现有业务的比例，投产年按销售收入的 10% 计算，之后按每年增长 8% 计算。

管理费用：管理费用参考机器人公司现有业务的比例，投产年按当年销售收入的 12% 计算，之后按每年增长 8% 计算。

税金测算：增值税率按 17% 计缴，城市维护建设税按实际缴纳流转税税额的 5% 计缴，教育费附加和地方教育费附加合计按实际缴纳流转税税额的 5% 计缴。企业所得税按 25% 计缴。

C. 项目现金流测算

根据收入、成本、费用及税金的预测，项目的现金流情况如下：

单位：万元

序号	项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
一	现金流入	0.00	53,098.89	90,399.59	126,079.43	129,764.15	133,285.18	136,672.76	214,121.62
1	销售商品收到的现金	0.00	53,098.89	90,399.59	126,079.43	129,764.15	133,285.18	136,672.76	139,956.65
2	回收固定资产余值								15,845.81
3	回收流动资金								48,109.71
4	回收摊销余值								10,209.44
二	现金流出	63,022.69	65,631.04	83,781.96	109,986.81	105,329.86	112,741.38	117,343.65	122,030.05
1	新增固定资产支付的现金	61,925.74							
2	流动资金支付资金	305.49	20,187.33	11,216.58	10,724.85	1,435.56	1,415.35	1,409.43	1,415.14
3	经营活动支付的现金	791.46	44,543.73	69,574.02	94,417.98	99,211.06	104,121.09	109,135.38	114,283.06
4	支付的各项税费	0.00	899.99	2,991.37	4,843.99	4,683.24	7,204.95	6,798.83	6,331.85
三	净现金流量	(63,022.69)	(12,532.16)	6,617.63	16,092.62	24,434.30	20,543.80	19,329.11	92,091.57
四	累计净现金流量	(63,022.69)	(75,554.85)	(68,937.22)	(52,844.60)	(28,410.31)	(7,866.51)	11,462.60	103,554.17

注：“()”表示负数

D. 项目的经济效益测算

财务内部收益率（FIRR）系指能使项目在计算期内净现金流量现值累计等于零时的折现率。财务净现值系指按设定的折现率（一般采用基准收益率 ic）计算的项目计算期内净现金流量的现值之和。

对项目财务现金流量进行计算，项目的主要效益指标如下：

计算指标	所得税后
投资回收期（含建设期 1 年）	6.41 年
财务内部收益率	17.54%
财务净现值（ic=12%）	18,887.18 万元

②项目收益合理性分析

机器人及关键零部件与运动控制系统产品智能化制造项目，同行业中，从事机器人及其部件业务的上市公司有埃斯顿（002747）及机器人（300024），报告期内的营业收入、营业成本、净利润、归属于上市公司股东的扣非后的净利润、销售毛利率、销售净利率及与本项目较为相似的业务板块情况列示如下：

埃斯顿（002747）	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入（万元）	67,834.97	48,314.41	51,186.67
营业成本（万元）	46,367.15	31,572.70	34,601.44
净利润（万元）	6,858.96	5,119.05	4,396.58
归属于上市公司股东的扣非后的净利润（万元）	4,933.59	2,241.95	3,552.07
销售毛利率（%）	31.65	34.65	32.40
销售净利率（%）	11.24	10.77	8.32
工业机器人及成套设备板块营业收入（万元）	21,109.29	7,884.98	3,971.35
工业机器人及成套设备板块营业成本（万元）	14,939.62	5,434.72	3,162.81
工业机器人及成套设备板块毛利率（%）	29.23	31.06	20.36
机器人（300024）	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入（万元）	203,348.10	168,539.15	152,353.51
营业成本（万元）	172,237.19	142,229.21	122,463.20
净利润（万元）	41,949.13	40,250.72	33,207.97
归属于上市公司股东扣非后的净利润（万元）	27,427.23	23,484.65	25,824.64
销售毛利率（%）	31.74	34.09	35.81
销售净利率（%）	20.63	23.88	21.80

工业机器人板块营业收入（万元）	65,289.15	51,780.99	47,666.31
工业机器人板块营业成本（万元）	45,906.63	34,309.28	29,603.33
工业机器人板块毛利率（%）	29.69	33.74	37.89

注 1：数据来源为 Wind 资讯和上市公司公告。

注 2：机器人及关键零部件与运动控制系统产品智能化制造项目与埃斯顿的工业机器人及成套设备板块和机器人工业机器人板块具有较高可比性，故将上述板块单独列示予以比较。

预计公司募投项目——机器人及关键零部件与运动控制系统产品智能化制造项目达产后的第四年平均销售毛利率、平均销售净利率情况如下：

项目	毛利率（%）	净利率（%）
机器人及关键零部件与运动控制系统产品智能化制造项目	31.86	17.21

机器人及关键零部件与运动控制系统产品智能化制造项目建设达产后的第四年平均销售毛利率为 31.86%，平均销售净利率为 17.21%。比较同行业公司的毛利率和净利率，公司该募投项目的销售毛利率、销售净利率预测处于合理水平区间。

本次公开发行募投项目——机器人及关键零部件与运动控制系统产品智能化制造项目与同行业主要公司近年来关于机器人及关键零部件与运动控制系统产品智能化制造项目等募投项目的经济效益对比如下：

公司名称	项目名称	项目总投资（万元）	内部收益率（%）	披露时间
埃斯顿	机器人智能制造系统研发和产业化，以及机器人智能化工厂升级改造项目	39,056	24.72	2015.11
	高性能伺服系统、机器人专用伺服系统、大功率直驱伺服系统及运动控制器产品研发和产业化，以及智能化车间升级改造项目	25,033	22.16	2015.11

注：机器人及关键零部件与运动控制系统产品智能化制造项目的内部收益率为 17.54%。

综上，与同行业公司相比，公司经营收益状况较好，且较为稳定。募投项目测算销售毛利率和销售净利率与同行业公司相比处于合理水平区间。财务内部收益率与同行业公司实施的同类项目相比处于合理水平区间。公司本次募投项目内部收益率测算方法、测算过程及测算依据谨慎合理。

二、本次募投项目的实施主体为申请人全资子公司，相关安排不存在损害

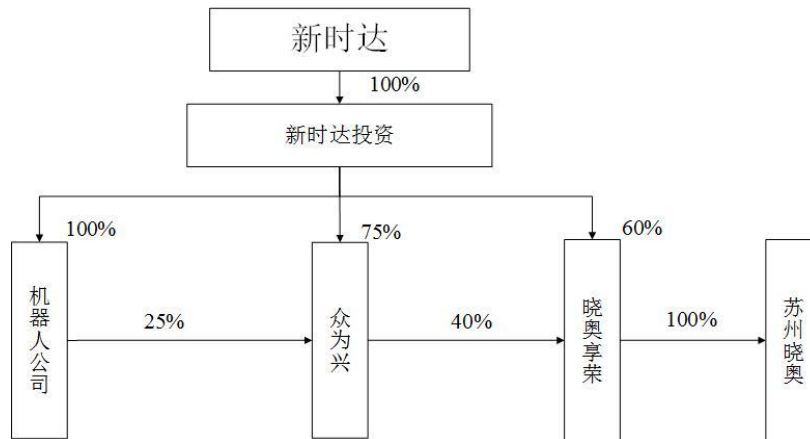
公司中小股东利益的情况

（一）本次募投项目的实施主体

经公司第三届董事会第三十二次会议及公司 2016 年第四次临时股东大会审议通过，本次募集资金投资项目“机器人及关键零部件与运动控制系统产品智能化制造项目”由公司向全资子公司上海新时达机器人有限公司增资实施，“汽车智能化柔性焊接生产线生产项目”由公司向全资子公司晓奥工业智能装备(苏州)有限公司增资实施。

（二）本次募投项目实施主体的股权架构

上海新时达机器人有限公司和晓奥工业智能装备（苏州）有限公司的股权结构如下：



由上图，公司通过全资子公司新时达投资间接持有机器人公司 100% 的股权，通过全资子公司新时达投资、机器人公司以及众为兴间接持有晓奥享荣 100% 的股权，晓奥享荣直接持有苏州晓奥 100% 的股权。故上海新时达机器人有限公司及晓奥工业智能装备（苏州）有限公司均为公司全资子公司，实施主体的安排不存在损害公司中小股东利益的情况。

三、本次募投项目相关风险披露情况及募投项目达产后新增产能消化的具体措施

（一）本次披露的募投项目相关风险

公司已在《上海新时达电气股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》中披露了募投项目相关风险：

“本次募集资金主要投资于机器人及关键零部件与运动控制系统产品智能化制造项目和汽车智能化柔性焊接生产线生产项目。公司对前述募集资金投资项

目风险及可行性进行了详细分析，并聘请了专业的中介机构进行了充分研究，出具了可行性研究报告。但项目从设计到竣工投产有一定的建设和试生产周期，工程项目管理、预算控制、设备引进、项目建成后其设计生产能力与技术工艺水平是否达到设计要求等因素都可能影响项目如期竣工投产。

因此，如果投资项目不能顺利实施，或实施后由于市场开拓不力无法消化新增的产能，公司将会面临投资项目部分失败的风险，使公司无法按照既定计划实现预期的经济效益。”

除此之外，公司已就产能消化风险在募集说明书中作出补充披露，具体情况请参见问题 1 回复之“七、补充披露情况”。

（二）募投项目达产后新增产能消化的具体措施

2、汽车智能化柔性焊接生产线生产项目

（1）项目产品的市场容量

伴随着制造业的产业升级，工业机器人及其系统集成已成为不可替代的重要装备。工业机器人的应用与普及对传统装备制造业的生产加工带来了巨大的影响，各个领域都开始逐渐运用工业机器人及其系统集成，汽车制造业由于其巨大的市场规模和需求量成为了首先使用工业机器人及其系统集成的行业之一。

近年来，中国经济的持续增长和社会快速发展推动了汽车需求量迅速增加，使我国汽车工业迎来了突飞猛进的发展。据中国汽车工业协会统计，2015 年中国汽车产量达到 2,450.33 万辆，同比增长 3.29%，连续七年蝉联全球汽车产量第一。近年我国汽车产量如下图所示：



资料来源：中国汽车工业协会

我国整车制造包括冲压、焊装、涂装、总装四大工艺装备，各自的投入占比一般为 20%、25%、35%、20%，我国整车制造业固定资产投资中一般有 50% 以上用于购买制造装备。¹在汽车整车生产厂商新建生产线的过程中，焊装作为整车制造工序的必要环节，各大厂商都为自动化焊装生产线预留了一定的投资额；在新款车型推出时，设计细节的改变往往带来焊接工艺的改变，自动化焊装生产线的控制程序、硬件配置等也需随之进行升级更新，因此在汽车制造业中，自动化焊装生产线的市场容量也随着汽车制造业固定资产投资力度的增大而大幅增长。按照焊装工艺装备金额占汽车制造装备投资总额 25% 计算，其占汽车制造业固定资产投资比例约为 12.5%。2014 年和 2015 年汽车制造业固定资产投资额以及汽车自动化焊装生产线的市场规模如下：

单位：亿元

项目名称	2014 年	2015 年
汽车制造业固定资产投资额①	2,339.93	2,728.75
其中：用于购买制造装备②=①×50%	1,169.97	1,364.38
汽车自动化焊装生产线投资金额③=②×25%	292.49	341.09

数据来源：Wind 资讯

目前国内汽车智能化柔性装备制造业中的高端车型市场被跨国企业主导。随着国内汽车市场的繁荣，一批中小型新兴汽车企业的蓬勃发展带来了国内汽车智能化柔性装备设计与制造企业的兴起，企业规模和技术实力逐步发展壮大，设计

¹车启英、王晓政《未来十年我国汽车整车制造装备探析》

经验和项目管理能力不断得到提高，已经具有了越来越高的市场地位。随着内资企业加大研发力度，加强人才培养和经验积累，企业集成能力和创新能力将得到进一步提升，业务覆盖范围将进一步扩大。

“十二五”期间我国整车制造业固定资产投资金额约为 11,349 亿元，按照整车在制造业固定资产投资额中 50%用来购买制造装备计算，“四大工艺”自动化装备的投资额约为 5,674 亿元，而汽车智能化焊装领域市场投资额则超过 1,400 亿元。未来我国白车身智能化焊装市场规模将以 25%左右的速度增长，根据中国机器人网的报告研究，到 2019 年我国白车身智能化焊装市场超过 1,000 亿元的市场规模。根据本次《募集说明书》披露，2016 年度公司汽车智能化柔性焊接生产线产能仅 60 套/产线，平均销售价格为 642.11 万元²。本项目预计计算期第二年计划新增汽车智能化柔性焊接生产线产能 30 套/产线，并计划在计算期第三年达到新增 104 套/条线，并在第八年达到新增 158 套/条线，依照公司 2016 年平均销售价格计算，较 2016 年度预计将分别新增销售额 1.93 亿元、6.68 亿元和 10.15 亿元。综上所述，预计市场需求增长将充分消化本次募投项目的新增产能。

（2）行业发展的驱动因素

① 国内汽车制造的发展趋势是自动化、柔性化、智能化和信息化

在国内汽车智能化柔性装备行业的设计制造中，少数国外公司已经掌握了焊接机器人和先进的焊接技术如激光焊接和机器人滚边技术等，结合设计科学的生产线传送系统，利用 CAN 总线现场实时监测技术监控生产过程，利用传感器和计算机控制焊接参数和电极的先端尺寸，通过反馈控制对焊接过程进行监测和管理，利用专家系统和远程图形信息交换技术提供远程专家解决方案，显著提高了生产线的自动化、柔性化、智能化和信息化水平。

近年来，国内汽车智能化柔性装备行业通过技术引进和技术改造，较大幅度提升了焊装设备水平和设计加工技术水平，再加上人员素质的提高及一些新技术的开发和应用，使国内汽车智能化柔性装备行业的设计制造水平有了显著进步。目前，国内厂商已经初步掌握在工艺布局及生产线的设计和制造方面实现柔性和

² 汽车智能化柔性焊接生产线由于根据客户定制化需求设计，具有个性化特征，故销售价格变化不具有可比性，此处仅用于模拟计算新增产能销售额。

多平台的混线生产的技术；焊装线的自动化和机器人生产技术；已掌握三维仿真模拟技术并应用于实践；焊接夹具的制造水平制造质量、检验技术已达到国际水平。

② 整车厂商进行的差异化竞争带来的行业发展机会

近年来，随着各汽车整车厂商间的竞争日趋激烈，差异化竞争成为了各大汽车厂商的市场策略。通过对各汽车细分领域的渗透成为了各大汽车厂商扩大市场占有率，提升市场地位的手段，其结果就是各大厂商纷纷推出新车型以满足各细分领域消费的需求，随之带来的焊接生产线的不断投入，这也为行业的发展提供了机会。

(3) 产能消化

① 公司产品具有核心技术，市场竞争力强

公司从事汽车智能化柔性焊接生产线业务为子公司晓奥享荣，具有以下主要技术能力：

A. 设计优势

公司的设计主要核心优势体现在三维机械设计与数字化工厂技术两方面。

依托大量的项目经验，公司在三维机械设计上积累了大量的数据标准与经验，可根据客户的产品特性制定出严谨的机械方案，通过精密的三维机械设计，使得客户产品各零部件的形状、尺寸、结构以及机械的运动方式等符合客户需求；同时历史积累的大量数据模板的使用有效地提高了设计效率、降低了设计成本，增加了自身的竞争力。

公司作为国内行业里为数不多实施数字化工厂技术的企业，借助于信息化和数字化技术，依托多年的项目经验与技术沉淀，建立强大的数字化文件数据库，通过集成、仿真、分析、控制等手段，可为制造工厂的生产全过程提供全面管控的整体解决方案，从而使得生产线上机械装备、自动控制系统、工业机器人实现整个生产线流程的无缝集成，达到最佳的利用率与满足生产的最大需求。

B. 技术优势

经过持续的研发与积累，公司在模块化设计与产品开发上做了较大投入，不仅仅提高了设计速度和制造的快速反应能力，同时也提高了产品的质量，有效地提高了自身的竞争能力。

公司在核心的产品技术开发及储备上，一是体现在柔性生产线中通常由工业机器人本体生产商提供的如机器人导轨、变位机等机器人周边设备的开发方面，公司在此方面已经实现了多个产品开发及规模化交付使用，特别是实现了对具有严格技术标准要求的如上海汽车、海斯坦普等客户的产品交付使用。二是针对汽车行业对高节拍、产品多样化等越来越高的技术要求，公司开发了如柔性移库单元等柔性系统设备，可实现不同产品在同一条生产线上的生产投放，满足在客户的产品更新换代或同时投放多款车型的生产需求，具有较强的可移植性与复制性；其中如柔性移库单元的良好智能化性能已经得到长城汽车、上海汽车等客户的较好评价。

C. 行业经验优势

晓奥享荣作为国内较早进入汽车焊接生产线制造的企业，公司在积累了丰富的项目实施经验的同时，也沉淀了较多的前沿技术。由于产品线均属客户的生产性设备，对公司而言不仅给客户提供了专业化的项目实施与管理，同时客户非常看重的是公司能够基于丰富项目实施经验对其项目提供有效的技术风险规避建议，以及能够提供方案上的优化建议帮其实现成本上的有效控制。

② 拥有国内较多知名汽车整车厂商的客户基础

晓奥享荣专注于工业机器人系统集成领域，始终以技术创新为核心，自主研发为先导，同时结合多年来自身在机器人生产线项目经验的积累，在产品的数字化仿真设计、柔性化、模块化方面沉淀了丰富的经验与技术。经过多年的市场积累和经营开拓，公司与包括一汽轿车、长城汽车、上汽集团、比亚迪、力帆股份、吉利汽车、广汽三菱、海斯坦普等汽车整车厂商、汽车零部件企业建立了良好的长期合作关系。

③ 现有订单的支撑

随着我国产业转型升级的速度加快，国内工业机器人装备制造行业处于迅速

发展阶段。目前我国汽车制造、汽车装配领域是工业机器人的主要应用领域之一。国内汽车制造厂商的产线扩张和翻新改造给子公司晓奥享荣的主要产品汽车智能化柔性焊接生产线带来发展机遇。目前，汽车智能化焊接制造装备行业的高端市场仍由跨国企业主导，但内资企业的设计经验和项目管理能力不断得到提高，已经具有了越来越高的市场地位。晓奥享荣作为国内最早涉足汽车工业装备领域的企业之一，积累了丰富的技术经验，并以此打造了自身的技术平台。晓奥享荣 2011 年至 2016 年新增订单复合增长率为 29%，截至 2017 年一季度末在手订单的金额约为 9.27 亿元，客户主要为银翔汽车、吉利集团、福田汽车、力帆集团、上海汽车等。

1、机器人及关键零部件与运动控制系统产品智能化制造项目

（1）项目产品的市场容量

①机器人及关键零部件领域

工业机器人是运动控制技术的一个重要应用领域。根据 IFR 统计数据，2015 年我国工业机器人销量约 6.9 万台、同比增长约 20.07%，是全球工业机器人销量增长最快的市场。2015 年我国超过六成的国产工业机器人制造企业销量较上年增长，部分龙头企业销量增速超过 20%。产品结构方面，四轴以下的中低端机器人在国产工业机器人中的比重下降，而国产多关节机器人销量超过 6,000 台，同比增长 71.7%，技术附加值较高类型产品的比重在提升，市场产品结构正在逐步优化。

根据《中国制造 2025》产业技术路线蓝图预计，到 2020 年我国工业机器人销量将达到 15 万台，保有量达到 80 万台。2016 年 4 月，工信部、发改委和财政部联合对外发布了《中国机器人产业发展规划（2016-2020）》，对于我国工业机器人行业发展的规划目标是到 2020 年国产工业机器人产量达到 10 万台，其中六轴及以上工业机器人年产量达到 5 万台以上、市场占有率达到 50% 以上。本项目的相关产能扩充计划预计第四年（达产年）实现六关节机器人 5,000 台（套）生产量、SCARA 机器人 5,000 台（套）生产量以及机器人柔性工作站 3,500 套生产能力，与《机器人产业发展规划（2016-2020 年）》中要求的增速基本相匹配，因此项目新增产能消化能力较强。

目前，我国国产机器人的品牌影响力仍较弱，精密减速机、高性能伺服系统及控制器等工业机器人关键核心零部件大量依然依赖进口，严重制约了我国机器人产业自主、可持续发展。《机器人产业发展规划（2016-2020）》指出，到2020年全面提升精密减速机、高性能机器人专用伺服电机和驱动器、高速高性能控制器、传感器、末端执行器等五大关键零部件的质量稳定性和批量生产能力，突破技术壁垒，打破长期依赖进口的局面，在六轴及以上工业机器人中实现批量应用。

②运动控制系统产品领域

运动控制产品在高端装备和智能制造领域的广泛应用，主要是通过对自动化设备或机器人的机械运动进行高速、高精的轨迹控制，实现自动化设备或机器人的功能，达到提高生产效率、节约能源消耗、提高产品精密度、提升产品性能的目的。

运动控制系统市场的增长主要来自设备用量的提高、应用广度的扩大、行业应用深度的增加与结构优化。我国目前正处于加快产业转型升级的关键时期，对于各种机械设备的需求旺盛。2014年，我国机械工业产值再创新高，全年销售产值达22.37万亿（数据来源：《中国机械工业年鉴2015》）。

运动控制系统在我国各类机械设备中的渗透率不断提高。为了提高机械设备的生产效率和产品质量，越来越多的机械设备制造厂商开始使用并且逐渐熟悉运动控制系统，使得运动控制系统产品在很多原来应用不多的领域开始扩展开来。

根据工控网《2016中国通用运动控制市场研究报告》，2015年我国通用运动控制器市场实现销售额3.90亿元；伺服驱动市场实现销售额61.00亿元。预计2018年，我国通用运动控制器市场将实现销售额4.30亿元，伺服驱动市场将实现销售额69.00亿元。

本项目预计第四年（达产年）预计生产35,000套运动控制卡、52,000台（套）运动控制器、38,000台（套）伺服驱动器，700套视觉系统以及承接50个自动化项目，预计实现销售额约2亿元；同时预计具备能够满足9,000台（套）六关节机器人、5,000台（套）SCARA机器人配套要求的高性能机器人专用控制器（含相应示教器、IO等）、高性能机器人专用伺服驱动器、高性能机器人驱控一体机等产品的生产能力。该产能预计与当前运动控制市场发展趋势具有一致性。

（2）行业发展的驱动因素

① 制造业水平提升与产业结构调整

我国已经成为世界制造大国，但并非制造业强国，制造业装备水平和生产效率目前仍远低于发达国家。通过大量消耗劳动力、原材料的制造业发展模式难以继，产业结构调整将成为中国制造业发展的主旋律，利用机器人和运动控制系统来提升制造业水平将成为未来发展的必然趋势。

② 制造业多样化发展

随着人们生活水平的提高，对产品的需求由传统的功能性满足和产品质量要求向多样化、个性化和潮流化发展。对制造业的要求体现为：一、订单交期更短，数量更少，品种更多，精度要求更高；二、满足不断变化的客户需求，为客户提供定制的产品和服务。因此，目前制造业的核心竞争能力演变为：快速、高品质、低成本和客户定制。制造企业要建立和培育这些核心竞争能力，需要有高速高精的柔性化制造装备，从而促进了运动控制技术的快速发展。

③ 劳动力结构性短缺与劳动力成本上升

曾经拉动我国经济增长的“人口红利”正在逐渐消失。我国长期以来以劳动力成本优势取胜的领域，如电子装备等行业，在劳动力短缺以及劳动力成本上升的大背景下，企业不得不调整生产要素的投入比例，一方面提高制造过程的自动化率提升劳动效率、降低人工成本，另一方面，通过工艺流程的自动化来提高产品质量，势必增加对机器人和运动控制系统设备的需求。

④ 进口替代

我国的机器人及运动控制行业外资品牌厂商占有较强的市场优势。经过多年的快速发展，我国的内资品牌企业虽然与国际知名企业仍存在一定的差距，但企业的自主创新能力已经有很大的提高。随着国产机器人和运动控制技术不断进步，我国企业凭借成本、个性服务、细分市场的优势逐步提升市场占有率。尤其是我国制造业本身的产业升级，对新型制造的工艺研究提出了更高要求，对机器人和运动控制系统产品的本地化服务需求日益增强。我国机器人和运动控制系统生产企业与设备制造企业形成了更为紧密的联系，及时满足制造业的工艺需求，

替代进口步伐将不断加快。

(3) 产能消化

① 公司产品的技术开发能力强，市场地位稳固

技术创新是推动公司持续快速发展的核心。公司经过多年在机器人和运动控制方面的研发积累，形成了以下的核心技术：

A. 多关节工业机器人

公司对多关节工业机器人进行了大量的研发工作。在机器人本体方面攻克了负载/自重比优化、平衡缸小型化、驱动前置、中空手腕、关节模块化等关键设计技术；在机器人控制柜方面，通过不断地实验探索，攻克了柜体接地、柜体 EMC、柜体漏电等方面的难点问题；在机器人控制系统方面，研发了控制器、驱动器、逻辑安全板卡、通用板卡、外部扩展总线板卡等核心部件；在机器人软件方面，基于示教器和控制器的交互和控制分层设计，开发了交互和控制软件；在控制软件底层集中处理了机器人的控制算法，包括机器人运动学和动力学算法、高性能的轨迹规划算法、机器人模型辨识、机器人负载辨识、动力学前馈、焊接寻位、焊接跟踪等底层控制算法。公司机器人的本体设计技术、EMC 设计、控制系统、机器人软件均达到了国内先进水平。

公司多关节工业机器人的主要核心技术如下表：

序号	核心技术	技术内容
1	机器人本体结构动力学优化设计	通过结构动力学设计，优化机器人各关节的惯量分布，从而增强机器人在重载、高速等运动条件下的平稳性，提高其运动精度。
2	机器人本体模块设计	将机器人按关节分解为若干特定模块，模块化设计大大增加了零部件的互换性、缩短了产品开发周期，降低了制造、装配成本，提高了产品可靠性。
3	机器人本体 CAE 分析设计	通过 CAE 分析设计机器人臂杆，达到保证杆件强度、优化杆件刚度、减小重量的目的，从而进一步提高整机的负载/自重比。
4	符合 EMC 实验要求的控制柜设计	通过合理设计控制柜中元器件的布局、增加滤波器等解决强弱电的分离和电磁干扰问题，控制柜满足 EMC 实验要求。
5	实时 Linux 系统	对 Linux 内核进行裁剪，使用 Preempt 实时补丁，使 Linux 系统具备了任务可抢占性，同时对 Linux 系统电源管理部分、中断绑定部分等影响任务调度的模块进行优化，从而大大提高 Linux 系统的实时性，使其满足 SA1400 机器人实时控制需求，控制周期<1ms，抖动<40us。

6	丰富的现场总线	控制器上带有 Ethercat、Canopen 主站接口，另外可选配 Profibus-dp、Profinet、Devicenet、Ethercat、Ethernet/IP 等从站接口模块，方便控制器与现场设备进行无缝互联。
7	专用机器人安全逻辑板	用来处理控制柜内所有安全相关的逻辑信号，如急停、伺服 STO 等，在有效地节省控制柜内继电器的使用、减少布线的同时，满足机器人安全认证需要，同时安全逻辑板通过 Ethercat 与控制器进行互联，方便控制器对板上 IO 口进行软 PLC 编程。
8	网络化互联	多网口控制器，通过实时以太网总线与执行设备互联，通过普通以太网与 HMI 互联，并可接入工厂级局域网，真正实现了“一网到底”的控制系统。
9	机器人模型辨识及动力学前馈技术	为了得到本体的精确模型，便于在控制过程中对模型进行补偿，设计了模型辨识轨迹和算法，在机器人运动之前先进行模型辨识得到机器人本体模型，在机器人控制中对模型进行前馈补偿。
10	机器人负载辨识及补偿技术	当机器人切换负载时，电机的控制参数会有所区别，因此需要在运动过程中根据负载的辨识参数来切换控制参数。

B. 高性能机器人控制器及伺服驱动器

经过多年的研发投入，公司在机器人关键零部件中的控制器及伺服驱动器已经掌握了自主创新技术，具有了品牌影响力，实现了国产化替代。其核心技术如下表：

序号	核心技术	技术内容
一	机器人专用控制器	
1	机器人控制技术	通过研究机器人运动学算法和轨迹规划算法，解决了机器人的位置控制问题；通过研究机器人动力学算法和控制策略，解决机器人的低能耗、高性能控制问题。
2	机器人人机交互和控制软件架构	人机交互给控制软件发送命令，由机器人控制软件负责解析和执行命令，并最终控制给伺服驱动器和 IO 等通讯设备下发指令。
3	控制器实时性	对 Linux 内核进行裁剪，使用 Preempt 实时补丁，使 Linux 系统具备了任务可抢占性，同时对 Linux 系统电源管理部分、中断绑定部分等影响任务调度的模块进行优化，从而大大提高 Linux 系统的实时性。
4	符合 EMC 实验要求的控制柜设计	通过合理设计控制柜中元器件的布局、增加滤波器等解决强弱电的分离和电磁干扰问题，控制柜满足 EMC 实验要求。
5	基于耦合器和内部总线的通讯设备自动识别和配置技术	自主开发基于以太网的 reex 总线，耦合器作为 ethercat 从站和 reex 主站，可以将 ethercat 协议转换为 reex 协议，挂接在 reex 总线上的从站模块可以上电自识别类型，自动在机器人控制器和示教器上动态组态设备，大大增强了机器人客户的易用性。
二	机器人专用伺服驱动器	
1	高速总线控制关键技术	1、为提高机器人精确插补控制，创新性提出了一种通讯同步方法，对伺服 PWM 周期进行控制，从而使多台伺

		<p>服的 PWM 输出同步, 针对六关节机器人, 其 PWM 同步抖动精度 6 个轴可达 $\pm 200\text{ns}$;</p> <p>2、针对国内机器人控制器常用的两种实时以太网 EtherCAT 和 Ethernet Powerlink, 分别提出了基于 EtherCAT 和 Powerlink 的同步方法, 为配合两种不同总线控制的需要, 创新性提供了统一的总线数据链路层和应用层协议, 自主研发了一种驱动器集成多种工业总线的实现方法;</p> <p>3、充分利用高速总线控制的优势技术, 创新性开发了单控制器控制 3 个六关节机器人协调同步控制方法。</p>
2	基于动力学的惯量识别和前馈控制关键技术	<p>配合公司自主研发的机器人控制器, 基于 Popov 超稳定理论, 通过设计三个可衡量模型参数控制效果优劣的评价公式, 在机器人运动过程中以评价公式的计算结果作为改变模型参数的目标, 不断对模型参数进行微调, 使系统获得更优越的静态和动态控制性能。同时还提出了基于模型参考自适应理论的被控对象惯量的在线辨识方法, 可在 200ms 以内收敛到辨识惯量, 辨识精度可达 5-10%。</p>
3	机器人关节振荡抑制关键技术	<p>采用了一种自适应轴矩补偿器方案, 在抑制机械谐振的同时, 保证系统的安全运行。调节反馈系数与补偿系数, 实现不同程度的控制效果, 同时结合最小二乘法辨识负载惯量, 进一步提高系统的鲁棒性</p>
4	机器人安全控制关键技术	<p>集成了安全转矩关断 (STO)、安全停车 (SS1/SS2) 和安全抱闸控制 (SBC) 等安全功能, 保证在各种异常状态下, 实现安全驱动要求。</p>
5	机器人节能控制关键技术	<p>利用 Ansoft 有限元分析技术、电机试验自动测试技术, 从电机原理和结构方面入手, 通过改变定子和转子结构参数, 分析整数槽和分数槽、极槽配合、定、转子外径比例、齿槽面积比例、磁钢尺寸和极对数等要素来提高电机的功率密度, 改善瞬间过载能力。</p>
6	机器人单电缆驱动关键技术	<p>能够对单电缆编码器接口进行支持, 大大降低机器人设备体积、空间布线复杂度以及系统成本, 并可提高系统的可靠性。</p>

C. 运动控制系统

公司先后自主研发运动控制关键技术（多轴插补技术、基于高速现场总线的运动控制技术）、工业机器人及其运动控制技术（机器人算法、机器人控制软件等）、伺服驱动关键技术，是国内少数同时掌握这些运动控制核心技术的公司之一。其核心技术如下表：

序号	核心技术	技术内容
1	多轴插补技术	<p>多轴插补技术应用于多关节工业机器人或五轴数控系统等多轴应用领域。多轴插补技术需对实时脉冲生成原理、算法中参数的确定、稳态误差、算法的校正等进行分析与研究, 已经成为影响多关节工业机器人或五轴数控系统性能的关键技术。</p>
2	基于高速现场总线控	<p>运动控制器是数控系统的核心, 其性能的优劣直接影响</p>

	制技术	着数控设备的加工质量，并对整个制造系统的集成控制、高效运行和更新发展具有至关重要的影响。高速工业控制网络，可以保证网络化的多轴实时运动控制的实时性和数据传输的高速高效性，并具有开放、模块扩展方便等特点。
3	机器人算法，人机交互	1、独有的机器人 AR 语言，是一种“面向对象”的开放性编程语言，可以自定义各种“码垛”包，“视觉”插件等功能库；2、独有的“四点标定法”，在 SCARA 机器人上丢零点后可以直接在产线上“标定”，大大方便了应用和维护
4	多轴复杂轨迹的精密加工技术	多轴复杂轨迹的精密加工技术作为一种适应现代化制造业多品种、小批量、个性化发展需求的新技术，是一种在传统机械设计和精密制造技术基础上，集成了现代先进控制技术、精密测量技术和 CAD/CAM 应用技术的先进机械加工技术。针对多轴机床复合加工控制功能需求，需开展高档数控系统复合加工动态转换功能、五轴机床运动学库、五轴运动学校验和优化等关键技术的研究。
5	伺服同步技术	伺服同步技术需运用并行控制、主从控制和交叉耦合控制等策略来提高伺服同步性能，基于交叉耦合控制策略可以构建双轴位置伺服控制系统，并采用模糊 PID 控制方法对双轴位置误差进行补偿。

② 产品具有较强的市场竞争能力

公司在机器人及运动控制系统业务方面，经过自身的内涵式增长和外延式并购，已经具有了较强的市场竞争能力。一方面在产品线上，公司着眼于工程实现能力、视觉辨识、触觉力感、离线技术等环节的深化研究和实力提升，持续加大投入力度；另一方面在下游应用领域，公司将重点关注与消费升级相关的电子装备及家电、食品饮料机械和汽车及零部件制造三个关键细分行业。

根据工控网《2016 中国通用运动控制市场研究报告》，2015 年电子制造专用设备行业保持稳定增长态势。2015 年 1-11 月，我国电子制造专用设备销售业绩为 3,491 亿元，同比增长 10.0%。电子制造专用设备增长良好的细分行业包括：
A、在国家光伏政策引导和国内市场的拉动下，太阳能电池设备需求快速增长；
B、随着核心技术的成熟，LED 芯片生产设备国产化率稳步提高；
C、中小屏幕液晶显示器、保护屏和高密度印制电路板生产设备需求迅速增长，主要因为智能手机和可穿戴式设备市场的推动；
D、新能源汽车市场向好推动锂离子电池设备快速增长。

2015 年，我国食品工业固定资产投资增速整体保持 10% 以上的增长，其中食品制造业增速最快，增长幅度达 14%。随着国民生活水平不断提高，行业下游需求增长仍然旺盛，投资逐年增加。机器人及运动控制系统产品在食品饮料机械

上的应用主要是在生产线中配套使用，集中于生产环节后期的包装环节。

汽车行业方面，近年来我国经济的持续增长和社会快速发展推动了汽车需求量迅速增加。根据中国汽车工业协会统计，2015年中国汽车产量达到2,450.33万辆，同比增长3.29%，连续七年蝉联全球汽车产量第一。机器人及运动控制系统产品在汽车及零部件上的应用主要为上下料、点弧焊、分拣、切割等应用环节。

报告期内，通过市场积累和经营开拓，公司先后与康力电梯、东风装备、海立股份、开能环保、富士康、歌尔声学、格力电器、比亚迪等多家知名企业建立了良好的业务合作关系和稳定的销售渠道，并为其提供产品和服务。随着与客户企业的不断深入合作及市场渠道资源的不断释放，公司未来市场发展优势将愈加明显。

③ 公司在行业内已经拥有了较为完善的业务营销网络

公司的子公司会通科技是国内规模最大的专业从事伺服系统及其他运动控制类设备销售及服务的渠道代理商，也是日本松下伺服系统产品的全球最大渠道代理商。会通科技多年来一直在伺服系统领域精耕细作。基于对市场前瞻性的预判，会通科技不断挖掘和跟踪新兴应用领域，凭借良好的市场营销和技术服务能力，积累了数量庞大的运动控制领域下游优质应用客户，行业遍布消费电子装备、包装、印刷、轻工机械、金属加工等自动化设备以及工业机器人、自动化生产线等领域。

会通科技代理销售的伺服系统产品属于运动控制类产品中的关键部件，其客户与公司运动控制和机器人产品的目标客户高度一致。公司2016年收购会通科技后，直接进入其客户供应链体系，迅速获得了优质客户资源，拓宽了销售领域。针对本次募投项目新增产能，公司将充分利用现有的销售渠道，加大营销力度，提升市场占有率。

四、汽车智能化柔性焊接生产线生产项目的运营模式及盈利模式说明，该项目的实施不会增厚已收购资产晓奥享荣的承诺效益

（一）汽车智能化柔性焊接生产线生产项目的运营模式及盈利模式

该项目的产品为汽车智能化柔性焊接生产线。汽车智能化柔性焊接生产线将多个工业机器人成套装备共同运用在自动化生产线上，提供先进的数字化工厂概

念设计与管理，从而让机器人达到最佳的利用率与满足生产的最大需求。其特点是在生产过程中实现多产品高柔性特点的同时，还能够实现对车型更换、工装设备、焊接设备、机器人等信息采集实现智能化管理。

柔性车身总拼系统作为汽车智能化柔性焊接生产线的核心技术之一，主要是用来焊接汽车车身。该系统采用定位工装，具备工件固定与定位两种功能，采用机器人将车身各部件焊接在一起，根据客户车型生产的要求，实现全自动的信息化管理模式。

1、设计开发模式

作为国内最早涉足汽车工业装备领域的企业之一，苏州晓奥的母公司晓奥享荣积累了丰富的技术经验，并以此打造了自身的技术平台。基于可靠的整线方案规划作为基础，汽车智能化柔性焊接生产线业务的设计开发分为机械硬件开发与控制系统开发两部分。

基于多年的行业经验，晓奥享荣已建立起丰富的数据库，并以此为基础进行了数字化工厂建设。数字化工厂是指以产品全生命周期的相关数据为基础，在计算机虚拟环境中，对整个生产过程进行仿真、评估和优化，并进一步扩展到整个产品生命周期的新型生产组织方式。为了缩短开发设计的时间，同时确保客户的投资安全，在数字工厂中的数据库中选取产品与设备模型的三维图像，将其按照预定方案集成到连贯的流程链中，同时模拟物料流并且加以控制、测试、检验以及优化。

对于机械硬件开发设计，主要能力体现在三维机械设计、模块化系统的开发。三维机械设计主要基于客户的产品通过精密的三维的机械设计，确保各零部件的形状、尺寸、结构以及机械的运动方式等符合客户需求，同时结合数字化模拟实现高度逼真的实验，从而达到零风险的安全可靠的三维数据，以实现对整个生产线流程的无缝集成。模块化产品开发设计主要基于多年的行业经验，将客户所需的通用性模块与其他产品要素进行多种组合，构成新的系统，从而实现产品化；产品具备多种不同功能或相同功能、不同性能从而满足行业对设计开发、制造周期，产品质量及后续维护的要求。

对于控制系统的开发设计，主要核心是系统集成控制软件设计，涵盖自动化程序软件设计编写、机器人应用程序的设计、自动化生产信息管理系统程序编

写开发等。通过系统集成控制软件的设计，将通信技术、数据处理与生产管理、质量管理等相结合，从而实现整个生产线生产系统模块与企业生产管理模块之间有效的数据交互，达到对整个生产线实现智能化控制的需求。同时通过软件设计，对机器人、焊接设备、传感器等有效的数据信息采集实现数据库管理，有效地实现客户对产品质量控制、生产控制的有效追溯及优化。

2、采购模式

采购部门负责原材料的采购管理，主要根据客户合同订单的内容基于原材料清单进行采购。原材料主要分为机械类与自动化类，分别由设计部与自动化部做技术管理，并对其进行技术条件与交货期约束。原材料采购清单经项目经理审核后，根据采购指令采购部门启动相关询价流程。首先从供应商目录中选择合适的供应商进行议价，对质量、价格、交货期的综合评比，得出相关结果后提交分管负责人审批后下单；若供应商目录中无法实现技术部门的相关要求，采购部门将启动目录外供应商询价流程，采取多家供应商议价并实现对质量、价格、交货期的有效评比后提交分管负责人审批后下单。

采购部门通过已建立的供应商管理体系从多个维度对供应商进行评价，如质量体系、执行标准、生产能力、设计能力、产品质量等方面，同时持续对供应商的配合度、交货情况、价格水平和售后服务进行跟踪和评价，并不断更新供应商的状态。在此基础上对供应商的进行选取和评定，争取与优秀的供应商建立并维持长期、稳定的合作关系。

3、生产模式

产品制造采用矩阵式的生产管理模式，相关部门进行协同作业。所有合同订单由项目经理主管，作为整个合同的管理者，项目经理负责对设计、自动化、制造、质量、采购等部门的技术与进度管理与协调；同时各部门对所属专业进行相关的技术与进度管理与协调。

方案设计阶段，由规划部负责项目的整体方案性设计，并在项目启动时对个专业部门进行技术与进度计划的沟通。

设计阶段，设计部与自动化部根据规划方案与项目计划分别进行机械与电气设计，设计部通过相关软件进行生产线机械部分的设计，自动化部进行电气控制系统与机器人应用程序的设计开发，同时双方保持对交叉性问题的技术对接；设

计阶段后期，与客户对设计模型进行会审确认。

生产阶段，原材料采购到位后，制造部门根据项目计划，安排场地组织技术工人进行装配作业，期间质量部门不间断根据技术要求与质量要求进行抽查与检测，并与项目经理协作对过程质量做到有效的反馈与管理。除了外购原材料，对于部分非标准配件，制造部门利用自有设备进行机加工。

调试阶段，制造部与自动化部分别对生产线机械机构、生产线控制系统、工业机器人等进行机电联调联试运行，同时利用客户提供的样件进行试生产调试，满足技术与质量要求后安排发货。

客户现场交付阶段，由于生产线属于成套装备，需要分拆后才可满足运输等要求，在客户工厂需要进行复线并调试；同时对客户进行相关的技术指导与培训，以使客户相关人员能够掌握生产线相关操作与维护。

4、销售模式

汽车智能化柔性焊接生产线业务的主要客户是汽车整车或零部件生产厂商，客户主要采取招标流程选择供应商，在此过程中主要考量供应商的业务能力，如设计能力、采购能力、加工能力等，同时会对供应商过往业绩有较高的要求。

销售部和规划部共同负责客户开发，根据客户需求，依托自身的模块化产品提供系统性解决方案。销售部主要保持与各汽车生产厂商之间的联系，从客户的产品计划与车型升级改造等方面发现客户需求并参与投标。在投标过程中，规划部门负责整个技术方案的支持，基于客户要求，结合技术完善方案，通过高质量的技术方案得到客户的认可；同时销售部根据有效的成本控制完成商务报价，从而获得订单。

5、结算模式

主要为汽车整车企业提供汽车智能化柔性焊接生产线。产线一般在生产场地完成生产后进行调试运行，并通过客户的预验收，之后将产线运送到客户生产现场后，再进行复装并调试生产，最终通过客户的终验，并执行 12-24 个月的质保期。结合生产各阶段，与客户执行“预收款+发货款+验收款+质保金”的结算模式。

与原材料供应商的结算一般根据与供应商的合作情况，采取“预付部分货款结合一定信用期”及“100%预付款”相结合的采购付款模式。

盈利模式：通过向客户销售汽车智能化柔性焊接生产线产品实现盈利。

随着汽车智能化柔性焊接生产线业务的高速发展，苏州晓奥的母公司晓奥享荣现有生产场地已无法满足业务发展需求，其上海工厂的占地较小，产品的制造装配受限于场地的规划布置，且场地属于租赁性质，严重制约了业务的后续发展。本次项目建设可以缓解当前以及未来企业发展的瓶颈问题，实现产能扩充，从而拓展汽车智能化柔性焊接生产线业务的市场占有率，增强公司在国内工业机器人系统集成领域与汽车智能化柔性焊接生产线的知名度和影响力。

汽车智能化柔性焊接生产线生产项目的实施主体苏州晓奥目前尚处于设立阶段，尚未开展生产经营。

(二) 该项目的实施不会增厚已收购资产晓奥享荣的承诺效益

1、晓奥享荣的业绩承诺期结束时该项目尚处于建设期

汽车智能化柔性焊接生产线生产项目的实施主体为晓奥享荣的全资子公司苏州晓奥。该公司系申请人为本次募投项目的实施于 2016 年 4 月新设成立的会计核算主体。截止 2016 年 12 月 31 日，苏州晓奥处于筹建期，尚未开展经营活动，经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016 年度/2016 年 12 月 31 日
总资产	1,502.73
实收资本	1,500.003
未分配利润	2.73
营业收入	0.00
净利润	2.73

申请人预计本次公开发行可转债募集资金将于 2017 年 8 月以后到位，根据汽车智能化柔性焊接生产线生产项目的建设要求和实际情况，建设期定为从资金到位起的 18 个月，假定本次募集资金于 2017 年 8 月下旬到位，该项目建设期为 2017 年 9 月至 2019 年 2 月，而晓奥享荣承诺业绩对应的会计年度分别为 2015 年度、2016 年度、2017 年度和 2018 年度。因此本次募集资金投资项目“汽车智能化柔性焊接生产线生产项目”建设完成并开始投产时，晓奥享荣承诺业绩所涉及的会计年度已经结束，该项目实施效益不会影响已收购资产晓奥享荣的承诺效益。

2、业绩承诺各方出具的承诺

汽车智能化柔性焊接生产线生产项目的实施主体为苏州晓奥，其系新时达为

本次募投项目的实施于 2016 年 4 月新设立的独立会计核算主体。

公司与田永鑫、马慧仙、杨斌、王正锋、乐杨 5 名自然人及上海晓奥堃鑫投资中心（有限合伙）已出具相关承诺，具体承诺内容如下：

“1、尽管苏州晓奥在财务核算上纳入晓奥享荣的合并报表范围，但苏州晓奥在经营过程中产生的利润，依据新时达收购协议在计算晓奥享荣的实际净利润及业绩补偿金额时，不纳入晓奥享荣的净利润合并计算，即晓奥享荣 2016 年至 2018 年的实际净利润应剔除苏州晓奥产生的利润。

2、苏州晓奥在经营过程中产生的亏损，依据新时达收购协议在计算晓奥享荣的实际净利润及业绩补偿金额时，按合并报表的原则一并纳入晓奥享荣的合并净利润计算。”

综上所述，该项目的实施不会增厚已收购资产晓奥享荣的承诺效益。

五、将实施何种审计程序以对募集资金投入效益与已收购资产的承诺效益进行有效划分

已收购资产晓奥享荣承诺业绩所涉及的会计年度至 2018 年度结束，而本次募投项目的预计建设期结束日为 2019 年 2 月，项目产出期预计自 2019 年 3 月开始，故已收购项目的业绩承诺期与本次募投项目的项目产出期没有重合。因此，该项目的实施不会增厚已收购资产晓奥享荣的承诺效益。已收购资产的承诺效益与本次募投项目投入效益可以有效划分。

针对本次募集资金的预计使用情况，申报会计师将实施以下审计程序以有效核查本次募集资金产生的效益：

（一）检查本次募集资金是否专户存储，包括检查开户申请书、三方监管协议，对报告期末尚未使用的募集资金实施函证审计程序；

（二）获取专户存款的银行存款明细账、银行对账单、原始收付款凭证后对资金 Usage 情况进行逐笔核查，以确认其使用情况是否符合约定的用途；

（三）对重要客户执行检查、函证等程序，按照产品或者服务属性判断申请人对销售产品或者提供服务在已收购资产及募投项目新增业务间的划分结果，必要时进行现场走访，以核查当期收入的真实性及列报结果；

（四）对于已收购资产晓奥享荣与本次募集资金投入项目汽车智能化柔性焊接生产线的实施主体苏州晓奥之间可能存在的内部交易情况，将核实内部交易或

服务的真实性、完整性及准确性。与管理层及相关业务人员访谈内部服务支持的具体情况，核实内部服务定价依据是否合理，必要时执行分析性复核、检查、重新计算等程序，关注是否存在调节或转移费用的情况。

六、保荐机构及申报会计师核查意见

保荐机构复核了本次各募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程以及募投项目投资进度安排情况，并查阅了同行业公司的收入、盈利及募投项目效益情况；获取了与本次募集资金投资相关的子公司工商资料；并就有效划分本次募集资金投入效益与已收购资产的承诺效益相关的审计程序与立信会计师进行了访谈。

经核查，保荐机构认为，申请人本次募投项目的实施主体均为申请人的全资子公司，实施主体的安排不存在损害公司中小股东利益的情况。本次募投项目的投资金额及收益的测算依据、过程、结果具有合理性，各募投项目金额未超过实际募集资金需求量。已收购项目的业绩承诺期与募投项目的项目产出期不存在重合的情形，通过实施上述审计程序，可以有效的将募集资金投入效益与已收购资产的承诺效益进行划分。

经核查，申报会计师认为已收购项目的业绩承诺期与募投项目的项目产出期不存在重合的情形。申报会计师将通过实施上述审计程序，确保可以有效的将募集资金投入效益与已收购资产的承诺效益进行划分。

七、补充披露情况

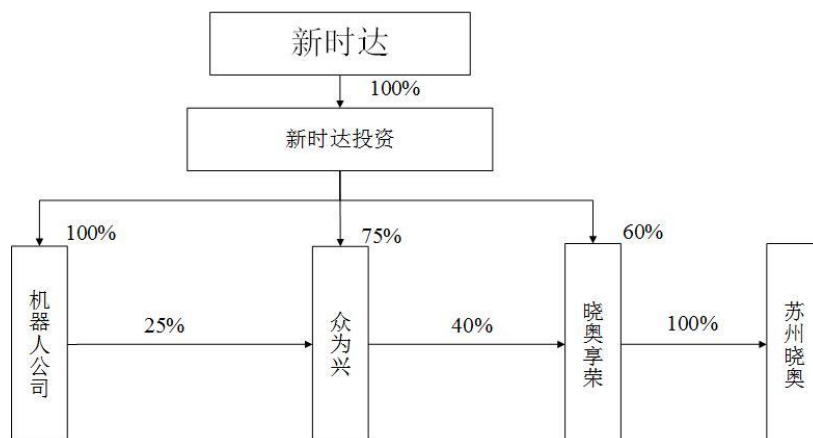
公司已在募集说明书第二节 风险因素之“六、募集资金投资项目相关的主要风险”和重大事项提示之“七、本公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“风险因素”全文，并特别注意以下风险：/（五）募集资金投资项目相关的主要风险”中补充披露如下：

除此之外，如若未来与公司形成竞争的相关厂商大幅扩充产能、故意大幅压低产品价格，或者公司市场开拓不利，无法获得成本优势，公司本次募投项目将会面临一定的产能消化风险。

公司已在募集说明书第七节 本次募集资金运用之“一、本次募集资金运用基本情况/（三）本次募集资金投资项目的实施主体”补充披露如下：

经公司第三届董事会第三十二次会议及公司 2016 年第四次临时股东大会审

议通过，本次募集资金投资项目“机器人及关键零部件与运动控制系统产品智能化制造项目”由公司向全资子公司上海新时达机器人有限公司增资实施，“汽车智能化柔性焊接生产线生产项目”由公司向全资子公司晓奥工业智能装备（苏州）有限公司增资实施。上海新时达机器人有限公司和晓奥工业智能装备（苏州）有限公司的股权结构如下：



由上图，公司通过全资子公司新时达投资间接持有机器人公司 100%的股权，通过全资子公司新时达投资、机器人公司以及众为兴间接持有晓奥享荣 100%的股权，晓奥享荣直接持有苏州晓奥 100%的股权。故上海新时达机器人有限公司及晓奥工业智能装备（苏州）有限公司均为公司全资子公司，实施主体的安排不存在损害公司中小股东利益的情况。

问题 2:

募集资金用于铺底流动资金、预备费、其他费用等的，视同以募集资金补充流动资金。请申请人提供本次补充流动资金的测算依据并说明资金用途，测算时，需剔除因收购导致的外生收入增长。

请申请人说明，自本次公开发行可转换公司债券董事会决议日前六个月至今，除本次募集资金投资项目以外，公司实施或拟实施的重大投资或资产购买的交易内容、交易金额、资金来源、交易完成情况或计划完成时间。请说明有无未来三个月进行重大投资或资产购买的计划。

请结合上述情况说明是否存在通过本次补充流动资金变相实施重大投资或资产购买的情形。

请保荐机构对上述事项进行核查。

上述重大投资或资产购买的范围，参照证监会《上市公司信息披露管理办法》、证券交易所《股票上市规则》的有关规定。

回复:

一、本次补充流动资金的测算依据及资金用途

本次募集资金不存在单独用于补充流动资金的情形，视同以募集资金补充流动资金均用于项目铺底流动资金、预备费等。

(一) 本次募集资金用于铺底流动资金、预备费、其他费用等的情况

机器人及关键零部件与运动控制系统产品智能化制造项目投资总额 69,312.09 万元，其中工程建设费用 47,678.53 万元，工程建设其他费用 14,247.21 万元，基本预备费 1,238.51 万元，铺底流动资金 6,147.84 万元。

汽车智能化柔性焊接线建设项目投资总额 19,030.31 万元项目总投资 18,938.48 万元，其中工程费用 15,683.96 万元，工程建设其他费用 1,040.55 万元，基本预备费 334.49 万元，铺底流动资金 1,879.48 万元。

上述项目中基本预备费按照工程费用和工程建设其他费用总计 2% 估算。

综上所述，依照募集资金用于铺底流动资金、预备费、其他费用等视同以募集资金补充流动资金的原则，本次以募集资金补充流动资金的金额共计 9,600.32 万元，占本次募集资金总额的 10.88%。

(二) 本次补充流动资金的测算

1、本次募投项目中的铺底流动资金、预备费的测算依据

请参见问题 1 回复之“一、本次各募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，募投项目投资进度安排情况；结合相关行业主要公司的收入及盈利情况说明各项目收益情况的具体测算过程、测算依据及合理性”。

2、对公司整体按销售百分比测算的补流金额

本次公开发行可转换公司债券募投项目不涉及资产收购，故不存在因收购导致的外生收入增长的假设。

以下测算基于公司现有的业务框架进行：

公司以估算的 2017 年至 2019 年主营业务收入以及相关经营性资产和经营性负债占营业收入比重为基础，按照销售百分比法对构成公司日常生产经营所需流动资金的主要经营性资产和主要经营性负债分别进行估算，进而预测公司未来经营对流动资金的需求量。以下 2017 年至 2019 年预测数据仅用于本次补充流动资金测算，不构成盈利预测或承诺。具体测算情况如下：

(1) 前提假设及参数确定依据

① 主营业务收入增长率的预计

报告期内，公司主营业务收入及增幅如下：

项目	2016 年	2015 年	2014 年
主营业务收入（万元）	272,656.78	150,703.30	130,507.56
同比增幅	80.92%	15.47%	-

自 2014 年起，公司抓住我国智能制造装备产业的发展机遇，通过推进内涵式和外延式相结合的发展模式，不断加快市场布局和产品系列化步伐，在营销拓展及研发上积极投入，并通过有效的资本运作，先后收购众为兴、晓奥享荣、会通科技，形成了机器人本体、运动控制系统、工业机器人系统集成、伺服系统渠道销售等产业链，得以在行业内率先贯通了智能制造装备领域的各个物理层，使得公司报告期内的机器人与运动控制系统类产品业务规模增长较大，因而进一步导致 2016 年主营业务收入大幅增长。

因此，在本次测算中，保守起见预测期内公司主营业务收入增长率取 10%，低于报告期内主营业务收入增长率最低值。

② 流动资金的占用

由于前述报告期内公司业务的发展，公司经营性资产（应收票据、应收账款、预付账款、存货）、经营性负债（应付票据、应付账款、预收账款）及主营业务收入变动较大，本次测算所用比重采用 2016 年末的比重数据，以更加合理的反映公司未来三年对流动资金的需求。

具体计算过程如下：

单位：万元

项目	2016 年度/年末		2015 年度/年末		2014 年度/年末		本次测算采用的 占营业收入比例 (P)
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
营业收入 (R)	272,656.78	-	150,703.30	-	130,507.56	-	-
应收票据 (A1)	18,632.43	6.83%	16,115.03	10.69%	10,296.16	7.89%	<u>6.83%</u>
应收账款 (A2)	83,059.77	30.46%	63,181.50	41.92%	53,181.47	40.75%	<u>30.46%</u>
预付款项 (A3)	7,387.64	2.71%	7,633.60	5.07%	3,925.03	3.01%	<u>2.71%</u>
存货 (A4)	69,633.04	25.54%	67,122.64	44.54%	31,812.86	24.38%	<u>25.54%</u>
经营性资产 (A=A1+A2+A3+A4)	178,712.89	65.54%	154,052.77	102.22%	99,215.52	76.02%	<u>65.54%</u>
应付票据 (B1)	10,130.99	3.72%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	<u>3.72%</u>
应付账款 (B2)	31,629.46	11.60%	37,151.34	24.65%	31,701.51	24.29%	<u>11.60%</u>
预收款项 (B3)	24,935.06	9.15%	33,889.91	22.49%	1,925.73	1.48%	<u>9.15%</u>
经营性负债 (B=B1+B2+B3)	66,695.51	24.46%	71,041.25	47.14%	33,627.24	25.77%	<u>24.46%</u>
流动资金占用额 (C=A-B)	112,017.37	41.08%	83,011.52	55.08%	65,588.28	50.26%	<u>41.08%</u>

(2) 补充流动资金的计算过程

根据上述假设，公司因主营业务收入的增长导致经营性流动资产及经营性流动负债的变动需增加的流动资金测算如下：

单位：万元

项目	2017 年度/年末	2018 年度/年末	2019 年度/年末
营业收入 (R)	299,922.46	329,914.71	362,906.18
应收票据 (A1)	20,495.67	22,545.24	24,799.77
应收账款 (A2)	91,365.74	100,502.32	110,552.55
预付款项 (A3)	8,126.41	8,939.05	9,832.95
存货 (A4)	76,596.35	84,255.98	92,681.58
经营性资产 (A=A1+A2+A3+A4)	196,584.18	216,242.59	237,866.85
应付票据 (B1)	11,144.09	12,258.49	13,484.34
应付账款 (B2)	34,792.41	38,271.65	42,098.82
预收款项 (B3)	27,428.57	30,171.43	33,188.57

经营性负债 (B=B1+B2+B3)	73,365.07	80,701.57	88,771.73
流动资金占用额 (C=A-B)	123,219.11	135,541.02	149,095.12

根据上表测算，截至 2019 年 12 月 31 日公司流动资金占用额为 149,095.12 万元，减去截至 2016 年 12 月 31 日公司的流动资金占用额 112,017.37 万元，公司未来三年（2017 年至 2019 年）新增的流动资金需求量为 37,077.75 万元。

综上所述，本次募集资金用于补充流动资金金额未超过公司实际需求量。

二、自本次公开发行可转换公司债券董事会决议日前六个月至今及未来三个月内，除本次募集资金投资项目以外，公司实施或拟实施的重大投资或资产购买的情况

（一）重大投资或资产购买的范围

根据《上市公司信息披露管理办法》以及《深圳证券交易所股票上市规则》之相关规定，重大投资或资产购买是指：

“1、交易涉及的资产总额占上市公司最近一期经审计总资产的 10% 以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

2、交易标的在最近一个会计年度相关的营业收入占上市公司最近一个会计年度经审计营业收入的 10% 以上，且绝对金额超过一千万元；

3、交易标的在最近一个会计年度相关的净利润占上市公司最近一个会计年度经审计净利润的 10% 以上，且绝对金额超过一百万元；

4、交易的成交金额占上市公司最近一期经审计净资产的 10% 以上，且绝对金额超过一千万元；

5、交易产生的利润占上市公司最近一个会计年度经审计净利润的 10% 以上，且绝对金额超过一百万元。

上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。”

（二）董事会决议日前六个月起至今或未来三个月，除本次募投项目外公司实施或拟实施的重大投资或资产购买的情况

截至 2016 年 12 月 31 日，公司资产总额为 443,805.16 万元，归属于母公司所有者权益 271,890.95 万元；公司 2016 年度营业收入 272,656.78 万元，归属于母公司所有者的净利润 17,114.37 万元。

申请人本次公开发行可转换公司债券董事会决议日为 2016 年 11 月 28 日。

根据上述标准，在董事会决议日前六个月起至今或未来三个月，除本次募投

项目外，公司实施或拟实施的重大投资或资产购买的情况如下：

2016年8月25日和2016年9月13日，公司召开第三届董事会第二十八次会议和2016年第三次临时股东大会，审议通过了《关于子公司拟投资设立合资公司的议案》。晓奥享荣、上海逸欣和陈立志在《合资协议》中约定，在满足后续交易的前提条件后，晓奥享荣将继续受让上海逸欣和陈立志持有的晓奥自动化49%的股权，交易完成后晓奥自动化成为晓奥享荣的全资子公司。截至本回复出具日，上述事项尚未实施。

2016年12月26日和2017年1月12日，公司召开第三届董事会第三十三次会议和2017年第一次临时股东大会，审议通过《关于参与投资设立金融租赁公司的议案》，拟以19,000万元出资与天津雷沃重工股份有限公司等设立金融租赁公司，持股比例为19%。截至本回复出具日，上述金融租赁公司设立申请正在行政审批中。

2017年4月26日，公司与杭州之山智控技术有限公司（以下简称“之山智控”）的股东王刚志、马晓伟签署了《股权并购意向书》，拟有意向以现金方式受让上述股东持有的之山智控全部100%股权。本次签署的《股权并购意向书》仅为意向性协议。本次拟进行的股权并购事项不构成关联交易，亦不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。公司已于2017年4月27日公告了《关于签署<股权并购意向书>的公告》（临2017-026）。

截至本回复出具日，上述事项实施尚存在不确定性，具体以上市公司公告为准。

除上述事项外，董事会决议日前六个月至今及未来三个月内公司无其他可预见重大投资或资产购买的计划。

三、不存在通过本次补充流动资金变相实施重大投资或资产购买的情形

根据公司2016年11月28日第三届董事会第三十二次会议和2016年12月20日2016年第四次临时股东大会决议，公司本次拟公开发行可转换公司债券募集资金总额（含发行费用）预计不超过88,250.57万元，扣除相关发行费用后拟全部投资于机器人及关键零部件与运动控制系统产品智能化制造项目和汽车智能化柔性焊接生产线生产项目。

（一）公司已经依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、

《深圳证券交易所股票上市规则（2014年修订）》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引（2015年修订）》、《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律法规以及《上海新时达电气股份有限公司章程》，并结合公司实际情况，制定了《募集资金管理办法》。

根据《募集资金管理办法》：

募集资金限定用于公司对外公布的募集资金投向的项目，未经公司董事会审议、股东大会作出特别决议，不得改变公司募集资金的用途；保荐机构及其保荐代表人在持续督导期间应对公司募集资金管理事项履行保荐职责，进行公司募集资金管理的持续督导工作；公司募集资金应当存放于董事会决定的专项账户集中管理，专户不得存放非募集资金或者用作其他用途；公司应当在募集资金到位后1个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，商业银行每月向公司出具对账单，并抄送保荐机构，保荐机构可以随时到商业银行查询专户资料；公司董事会应当每半年度全面核查募集资金投资项目的进展情况，出具《公司募集资金存放与实际使用情况的专项报告》并披露；年度审计时，公司应聘请会计师事务所对募集资金存放与使用情况出具鉴证报告。

（二）自本次公开发行可转换公司债券董事会决议日前六个月至今及未来三个月内，除本次募集资金投资项目以外，公司实施或拟实施的重大投资或资产购买均以自有资金进行

2016年8月25日和2016年9月13日，公司召开第三届董事会第二十八次会议和2016年第三次临时股东大会，审议通过了《关于子公司拟投资设立合资公司的议案》。晓奥享荣、上海逸欣和陈立志在《合资协议》中约定，在满足后续交易的前提条件后，晓奥享荣将继续以自有资金受让上海逸欣和陈立志持有的晓奥自动化49%的股权，交易完成后晓奥自动化成为晓奥享荣的全资子公司。公司已于2016年8月26日公告了《关于子公司拟投资设立合资公司的公告》（临2016-056）。

2016年12月26日和2017年1月12日，公司召开第三届董事会第三十三次会议和2017年第一次临时股东大会，审议通过《关于参与投资设立金融租赁公司的议案》，拟以自有资金出资19,000万元与天津雷沃重工股份有限公司等设立金融租赁公司，持股比例为19%。公司已于2016年12月27日公告了《关于

参与投资设立金融租赁公司的公告》（临 2016-086）。

2017 年 4 月 26 日，公司与杭州之山智控技术有限公司（以下简称“之山智控”）的股东王刚志、马晓伟签署了《股权并购意向书》，拟有意向以自有资金出资受让上述股东持有的之山智控全部 100% 股权。本次签署的《股权并购意向书》仅为意向性协议。本次拟进行的股权并购事项不构成关联交易，亦不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。公司已于 2017 年 4 月 27 日公告了《关于签署<股权并购意向书>的公告》（临 2017-026）。

（三）公司已出具承诺不存在通过本次募集资金变相实施重大投资或资产购买

公司已于 2017 年 4 月 30 日出具承诺：

“鉴于上海新时达电气股份有限公司（以下简称“公司”）拟公开发行可转换公司债券，现公司承诺如下：

1、公司本次发行的募集资金总额不超过 88,250.57 万元（含本数），扣除相关发行费用后拟全部投资于“机器人及关键零部件与运动控制系统产品智能化制造项目”及“汽车智能化柔性焊接生产线生产项目”。本次发行的募集资金到账后，公司董事会将严格遵守《上海新时达电气股份有限公司募集资金管理办法》的要求，开设募集资金专项账户，确保专款专用，严格控制募集资金使用的各个环节。

2、经公司第三届董事会第二十八次会议、2016 年第三次临时股东大会审议通过，在满足后续交易的前提条件下，公司子公司上海晓奥享荣汽车工业装备有限公司拟继续受让上海逸欣自动化设备有限公司和陈立志持有的上海晓奥享荣自动化设备有限公司 49% 的股权；经公司第三届董事会第三十三次会议、2017 年第一次临时股东大会审议通过，公司拟与天津雷沃重工股份有限公司等设立金融租赁公司，计划出资人民币 1.9 亿元，占注册资本的 19%；2017 年 4 月 26 日，公司与杭州之山智控技术有限公司（以下简称“之山智控”）的股东王刚志、马晓伟签署了《股权并购意向书》，公司拟以自有资金有受让上述股东合计持有的之山智控 100% 股权。

公司上述拟进行的对外投资和收购均以自有资金出资，本次募集资金不会被用于或变相用于上述对外投资和收购或其他重大投资或资产购买。”

综上所述，公司不存在通过本次募集资金变相实施重大投资或资产购买的情

形。

四、保荐机构核查意见

保荐机构核查了本次募集资金投资项目的可行性研究报告，并复核了视同补充流动资金的测算；查阅了与申请人实施或拟实施的重大投资或资产购买情况相关的决策文件、合作协议，并访谈了申请人高管；获取了与本次发行相关的决议文件及申请人《募集资金管理办法》，同时获取了申请人关于不存在通过募集资金变相实施重大投资或资产购买情形的承诺函。

经核查，保荐机构认为，申请人本次视同以募集资金补充流动资金金额未超过经测算的未来三年对流动资金的需求量；除拟继续受让上海逸欣和陈立志持有的晓奥自动化 49%的股权、合资设立金融租赁公司及受让之山智控 100%股权外，申请人董事会决议日前六个月至今及未来三个月内公司无其他可预见重大投资或资产购买的计划；不存在通过本次募集资金变相实施重大投资或资产购买的情形。

问题 3:

申请人前次资产重组的配套资金已取得批文但尚未实施，拟以询价方式募集配套资金不超过 5 亿元。

请补充说明配套融资的具体实施方案以及实施进度安排。请说明配套资金的具体用途，是否属于资本性支出。请保荐机构核查并发表意见。

回复:

一、前次资产重组募集配套融资的具体实施方案以及实施进度安排

2016 年 3 月 18 日，中国证监会下发《关于核准上海新时达电气股份有限公司向苏崇德等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可（2016）556 号），核准公司非公开发行不超过 25,239,777 股新股募集本次发行股份购买资产的配套资金，该批复自下发之日起 12 个月内有效。

公司原拟以询价的方式向其他不超过 10 名特定投资者发行股份募集配套资金不超过 50,000 万元，用于支付收购会通科技 100% 股权及晓奥享荣 49% 股权的现金对价部分和交易涉及的税费及中介费用等。2016 年 4 月，公司已以自有资金完成了上述现金对价的支付。

截至本回复出具日，公司未实施发行股票募集配套资金事宜，上述批复已到期自动失效。公司已于 2017 年 3 月 21 日公告了《关于发行股份购买资产并募集配套资金批文到期的公告》（临 2017-009）。

二、保荐机构核查意见

经核查，申请人原拟以询价的方式向其他不超过 10 名特定投资者发行股份募集配套资金不超过 50,000 万元，截至本核查意见出具日，申请人未实施发行股票募集配套资金事宜，相关批复已到期自动失效。

问题 4:

根据募集说明书，申请人本次发行的可转债初始转股价格不低于募集说明书公告日前 20 个交易日和前一个交易日股票交易均价。请保荐机构核查初始转股价格是否会低于最近一期经审计的每股净资产，如会低于，请就初始转股价格低于每股净资产的风险，在募集说明书中进行“重大事项提示”。

回复:

一、初始转股价格低于最近一期经审计的每股净资产的可能性较低

根据立信会计师出具的信会师报字[2017]第 ZA11506 号审计报告，公司最近一期末（2016 年末）经审计的净资产为 2,719,644,447.45 元，发行在外的普通股为 620,171,214 股，每股净资产为 4.39 元。

根据募集说明书，公司本次发行的可转债初始转股价格不低于募集说明书公告日前 20 个交易日和前一个交易日股票交易均价。假定以 2017 年 4 月 20 日作为募集说明书公告日，公司前 20 个交易日股票交易均价为 12.93 元，前一个交易日股票交易均价为 12.24 元，均远高于最近一期经审计的每股净资产。

除此之外，2017 年 4 月 20 日公司市净率为 2.79，自上市以来历史最低市净率为 1.57，均有较大的保障空间。

故在未发生系统性风险、证券市场较为稳定的情况下，公司本次发行可转债初始转股价格低于最近一期经审计的每股净资产的可能性较低。

二、保荐机构核查意见

保荐机构查阅了立信会计师出具的信会师报字[2017]第 ZA11506 号审计报告并就每股净资产计算进行了复核，同时查询了申请人二级市场价格情况并与每股净资产状况进行比较。

经核查，保荐机构认为在未发生系统性风险、证券市场较为稳定的情况下，申请人本次发行可转债初始转股价格低于最近一期经审计的每股净资产的可能性较低。

问题 5:

报告期内，申请人商誉余额分别为 0.02 亿元、3.46 亿元、4.24 亿元、11.20 亿元。商誉余额增长较快，主要是由于申请人在报告期内收购了会通科技、晓奥享荣、众为兴等公司。

请补充说明申请人报告期内的收购情况，已收购公司最近一年及一期的主营业务情况、经营情况以及主要财务数据。

请补充说明商誉的减值准备计提是否充分，请会计师、保荐机构核查并发表意见。

回复:

一、报告期内的收购情况及已收购公司最近一年及一期的主营业务情况、经营情况以及主要财务数据

(一) 公司报告期内的收购情况

1、2014 年发行股份及支付现金购买众为兴 100% 股份

申请人委托银信资产评估有限公司对众为兴 100% 的股东权益进行了评估，并出具了银信评报字[2014]沪第 039 号评估报告。经评估确认众为兴 100% 股东权益于评估基准日（2013 年 12 月 31 日）的价值为 60,400 万元，交易双方据此约定以 60,000 万元作为股权收购价格，并以发行股份及支付现金的方式购买众为兴 100% 股份。因此，申请人将股权收购价 60,000 万元与购买日众为兴可辨认净资产公允价值的差额 34,388.22 万元确认为商誉。

2、2015 年支付现金购买晓奥享荣股权并增资

申请人委托银信资产评估有限公司对晓奥享荣 100% 的股东权益进行了评估，并出具了银信评报字[2015]沪第 0143 号评估报告。经评估确认晓奥享荣 100% 的股东权益于评估基准日（2015 年 1 月 31 日）的价值为 20,000.00 万元，交易双方据此约定以 19,000 万元的 32.7850%，即 6,229.15 万元作为晓奥享荣的股权收购价格，并以支付现金的方式购买晓奥享荣 32.7850% 的股权，同时申请人与众为兴以现金方式对晓奥享荣增资 7,062.9592 万元。因此，申请人将股权取得合计成本 13,292.11 万元与购买日晓奥享荣可辨认净资产公允价值的差额 7,865.92 万元确认为商誉。

3、2016 年发行股份及支付现金购买会通科技 100% 股权

申请人委托银信资产评估有限公司对会通科技 100% 的股东权益进行了评估，并出具了银信评报字[2015]沪第 1008 号评估报告。经评估确认上述 100% 权益于评估基准日（2015 年 6 月 30 日）的价值为 86,200.00 万元，交易双方据此约定以 86,000 万元作为股权收购价格，并以发行股份及支付现金的方式购买会通科技 100% 股权。因此，申请人将股权收购价 86,000 万元与购买日会通科技可辨认净资产公允价值的差额 69,581.78 万元确认为商誉。

（二）已收购公司最近两年的主营业务情况、经营情况以及主要财务数据

1、众为兴 2015 年度和 2016 年度的主营业务情况、经营情况以及主要财务数据

众为兴主要为新兴应用领域的自动化机器设备提供高性能运动控制系统，包括整体解决方案和关键部件的设计、研发、生产、销售及服务。众为兴主要产品为运动控制系统、工业机器人以及数控设备。

众为兴业务经营稳定，净利润增长较快，显示出较强的持续经营能力。

众为兴 2015 年度和 2016 年度经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016 年度/ 2016 年 12 月 31 日	2015 年度/ 2015 年 12 月 31 日
总资产	44,832.04	33,210.83
净资产	33,429.24	25,675.67
营业收入	22,929.79	19,173.67
净利润	7,753.57	5,526.03
扣除非经常性损益后 净利润	6,749.25	5,151.51
预测净利润（注）	6,292.88	4,935.04
是否达到预测净利润	是	是

注：系银信资产评估有限公司出具的《银信评报字[2014]沪第 039 号评估报告》中的评估盈利预测数。

2、晓奥享荣 2015 年度和 2016 年度的主营业务情况、经营情况以及主要财务数据

晓奥享荣专注于工业机器人系统集成领域，长期致力于汽车智能化柔性焊接生产线的设计、研发、生产和销售。晓奥享荣始终以技术创新为核心，自主研发为先导，同时结合多年来自身在机器人生产线项目经验的积累，在产品的数字化

仿真设计、柔性化、模块化方面沉淀了丰富的经验与技术，为包括一汽轿车、长城汽车、上汽集团、比亚迪、力帆股份、吉利汽车、广汽三菱、海斯坦普等汽车整车厂商、汽车零部件企业提供机器人柔性生产线。

晓奥享荣业务经营稳定，净利润增长较快，显示出较强的持续经营能力。

晓奥享荣 2015 年度和 2016 年度经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016 年度/ 2016 年 12 月 31 日	2015 年度/ 2015 年 12 月 31 日
总资产	53,555.68	59,795.00
净资产	21,287.65	11,161.85
营业收入	43,663.78	11,773.43
净利润	5,866.53	522.27
扣除非经常性损益后 净利润	5,571.81	1,733.46
预测净利润（注）	2,436.00	1,619.00
是否达到预测净利润	是	是

注：系银信资产评估有限公司出具的《银信评报字[2015]沪第 0143 号》评估报告中的评估盈利预测数。

(3) 会通科技 2015 年度和 2016 年度的主营业务情况、经营情况以及主要财务数据

会通科技是国内知名的专业从事伺服驱动系统渠道销售及服务的企业，其主营业务为通过自有销售网络代理销售原厂制造商的伺服驱动系统及其他运动控制类设备，主要合作的上游厂商有日本松下（Panasonic）、英国翠欧（TRIO）、日本纳博特斯克（Nabtesco）、日本新宝（SHIMPO）、台湾精锐科技（APEX）、德国纽卡特（NEUGART）等品牌，产品广泛应用于消费电子装备、包装、印刷、轻工机械、金属加工等自动化设备以及工业机器人、自动化生产线等领域。

会通科技业务经营稳定，净利润增长较快，显示出较强的持续经营能力。

会通科技 2015 年度和 2016 年度经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016 年度/ 2016 年 12 月 31 日	2015 年度/ 2015 年 12 月 31 日
总资产	55,124.56	39,955.67
净资产	39,113.87	14,722.16
营业收入	132,721.70	107,790.38
净利润	9,391.70	8,059.30
扣除非经常性损益后	9,395.51	7,704.93

项目	2016 年度/ 2016 年 12 月 31 日	2015 年度/ 2015 年 12 月 31 日
净利润		
预测净利润（注）	8,361.71	7,423.91
是否达到预测净利润	是	是

注：系银信资产评估有限公司出具的《银信评报字[2015]沪第 1008 号》评估报告中的评估盈利预测数。

二、商誉的减值准备计提情况

（一）报告期内商誉减值测试的过程、方法和结果

对于收购股权所形成的商誉，申报会计师于每年年度终了进行减值测试。具体情况如下：

1、《企业会计准则》关于商誉减值的相关规定

《企业会计准则第 8 号——资产减值》第二十三条规定：“企业合并所形成的商誉，至少应当在每年年度终了进行减值测试。商誉应当结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。”

《企业会计准则第 8 号——资产减值》第二十四条规定：

“企业进行资产减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，应当自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，应当将其分摊至相关的资产组组合。

在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，应当按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。”

2、申报会计师进行减值测试的具体过程与方法

申请人在收购众为兴、晓奥享荣及会通科技时，均以收益法的评估结果作为最终转让价格的定价基础。由于收益法的评估结果反映的是企业在评估假设的前提下能获得的收益的折现总和，即企业未来的整体获利能力，因此，申报会计师将被收购企业的所有资产认定为一个资产组，并通过分析其已实现的净利润与评估收益法预计未来期间可实现净利润来估计资产组的价值，判断期末商誉是否存在减值。

（二）申报会计师进行减值测试的具体过程

1、众为兴

2014年1月，申请人与曾逸、张为菊、钱作忠、罗彤、深圳市众智兴投资发展有限公司、上海联新投资中心（有限合伙）、深圳市华澳创业投资企业（有限合伙）、深圳市纳兰德投资有限公司签订了《股权转让协议》，其中约定申请人收购众为兴100%的股东权益。由此银信资产评估有限公司对众为兴100%的股东权益进行了评估，并出具了银信评报字[2014]沪第039号评估报告。经对上述评估报告中列示的众为兴报告期内利润预测值与众为兴报告期内实际经营数据进行比较，同时综合分析评估数据、合并成本、众为兴实际经营情况及以后年度预计经营情况后，由于众为兴实际实现的效益高于评估报告期内利润预测值，故申请人在报告期内收购众为兴而产生的商誉不存在减值迹象。预测净利润与扣除非经常性损益后净利润对比情况列示如下：

单位：万元

净利润	2016年度	2015年度	2014年度
预测净利润	6,292.88	4,935.04	3,624.95
扣除非经常性损益后净利润	6,749.25	5,151.51	3,711.48

2、晓奥享荣

2015年3月，申请人与王伟鑫、田永鑫、马慧仙、杨斌等人签订了《关于上海晓奥享荣汽车工业装备有限公司股权之支付现金购买资产协议》，其中约定申请人收购晓奥享荣32.7850%的股东权益。由此银信资产评估有限公司对晓奥享荣进行了评估，并出具了《银信评报字[2015]沪第0143号》评估报告。经对上述评估报告中列示的晓奥享荣报告期内利润预测值与晓奥享荣报告期内实际经营数据进行比较，同时综合分析评估数据、合并成本、晓奥享荣实际经营情况及以后年度预计经营情况后，由于晓奥享荣实际实现的效益高于评估报告期内利润预测值，故申请人在报告期内收购晓奥享荣而产生的商誉不存在减值迹象。预测净利润与扣除非经常性损益后净利润对比情况列示如下：

单位：万元

净利润	2016年度	2015年度
预测净利润	2,436.00	1,619.00
扣除非经常性损益后净利润	5,571.81	1,733.46

2、会通自科技

2015年10月，申请人与苏崇德等19人签署了《上海新时达电气股份有限公司与苏崇德等19人之发行股份及支付现金购买资产协议》、《上海新时达电气股份有限公司与苏崇德等19人之发行股份及支付现金购买资产协议之补充协

议》及《上海新时达电气股份有限公司与苏崇德等 19 人之盈利补偿协议》及其补充协议等协议，其中约定申请人收购会通科技 100% 的股东权益。由此银信资产评估有限公司对会通科技 100% 的股东权益进行了评估，并出具了《银信评报字[2015]沪第 1008 号》评估报告。经对上述评估报告中列示的会通科技报告期内利润预测值与会通科技报告期内实际经营数据进行比较，同时综合分析评估数据、合并成本、会通科技实际经营情况及以后年度预计经营情况后，由于会通科技实际实现的效益高于评估报告期内利润预测值，故申请人在报告期内收购会通科技而产生的商誉不存在减值迹象。预测净利润与扣除非经常性损益后净利润对比情况列示如下：

单位：万元

净利润	2016年度	2015年度
预测净利润	8,361.71	7,423.91
扣除非经常性损益后净利润	9,395.51	7,704.93

三、申报会计师及保荐机构核查意见

经核查，由于众为兴、晓奥享荣、会通科技报告期内经审计的扣除非经常性损益后净利润均高于收购时银信资产评估有限公司出具的资产评估报告中的预测净利润金额，且综合分析三家公司实际经营情况及以后年度预计经营情况后，申报会计师认为申请人报告期内因收购众为兴、晓奥享荣、会通科技所形成的商誉，无需计提减值准备。

保荐机构核查了申请人报告期内商誉减值测试的方法、过程及结果，并就商誉减值测试的具体过程与申报会计师进行了访谈。

经核查，保荐机构认为申请人报告期内因收购公司实现的扣除非经常性损益后净利润均高于已收购资产评估报告中列示的预测净利润金额，无需计提商誉减值准备。

问题 6:

2017 年 1 月，经申请人股东大会审议通过，申请人拟出资 1.9 亿元与天津雷沃重工等设立金融租赁公司，持股 19%。

请补充说明申请人参与设立金融租赁公司的原因及出资进度安排，本次出资的资金来源，是否会使用本次募集资金进行出资。请说明金融租赁公司设立后的具体运营模式，其租赁业务与申请人主营业务之间的关系。请保荐机构核查并发表意见。

回复:

一、参与设立金融租赁公司的原因及出资进度安排

(一) 参与设立金融租赁公司的原因

经公司第三届董事会第三十三次会议及公司 2017 年第一次临时股东大会审议通过，公司与天津雷沃重工集团股份有限公司（以下简称“雷沃重工”）、新疆生产建设兵团第十二师国有资产经营（集团）有限责任公司、白城宏达农机汽贸有限公司及宿州市诚信农业机械有限公司，拟共同出资设立金融租赁公司。金融租赁公司的注册资本为人民币 10 亿元，其中公司计划使用自有资金，以现金方式出资人民币 1.9 亿元，占注册资本的 19%。获得董事会及股东大会审议通过后，公司与各合作方签署了发起人协议，并由拟设立的金融租赁公司控股股东向相关部门报送了设立申请文件。

本次对外投资设立金融租赁公司，有利于打造“产业发展+金融创新”的业务新模式。将“物”与“资”有效结合，利用金融租赁公司的平台，进一步拓展公司现有机器人业务。此外，凭借公司现有的技术、产品等优势和资源，同时向客户提供配套金融租赁服务，有效推动产业与金融融合共同发展。为公司带来新的利润增长点，提升公司整体盈利能力与抗风险能力。

此外，本次金融租赁公司的发起人之一雷沃重工，系目前国内最大的农业装备制造企业，其业务范围涵盖农业装备、工程机械、车辆、金融+互联网四大业务板块，拥有完善的核心零部件（发动机、变速箱、车桥）产业链。此次与雷沃重工共同投资成立金融租赁公司，有利于公司在农业装备领域拓展机器人及相关工程业务，从而提升公司机器人的核心竞争力与创造力。

(二) 出资进度安排

根据金融租赁公司的章程（送审稿）：在发起人协议签署、完成名称预先核准并开具临时账户（以最后日期为基准）起十五个工作日内，各股东以货币形式缴纳 5% 出资；剩余出资额应于拟设立的金融租赁公司获得银监会批准筹建后三十个工作日内，一次性以货币形式完成缴纳。

根据《非银行金融机构行政许可事项实施办法》（中国银监会令 2015 年第 6 号）第三十五条，筹建金融租赁公司，应由出资比例最大的发起人作为申请人向拟设地银监局提交申请，由银监局受理并初步审查、银监会审查并决定。银监会自收到完整申请材料之日起 4 个月内作出批准或不批准的书面决定。

截至本回复出具日，公司已与各合作方签署了发起人协议，拟设立金融租赁公司的控股股东雷沃重工已于 2017 年 3 月向银监会报送了金融租赁机构筹建行政许可的相关申请文件。依照上述法规及发起人协议，预计完成出资时间最迟不晚于 2017 年 8 月。

二、本次出资的资金来源于自有资金，不会使用募集资金进行出资

（一）公司将以自有资金出资设立金融租赁公司

2016 年 12 月 26 日和 2017 年 1 月 12 日，公司召开第三届董事会第三十三次会议和 2017 年第一次临时股东大会，审议通过《关于参与投资设立金融租赁公司的议案》，拟以自有资金出资 19,000 万元与天津雷沃重工股份有限公司等设立金融租赁公司，持股比例为 19%。公司已于 2016 年 12 月 27 日公告了《关于参与投资设立金融租赁公司的公告》（临 2016-086）。

此外，公司已于 2017 年 4 月 30 日出具承诺：

“鉴于上海新时达电气股份有限公司（以下简称“公司”）拟公开发行可转换公司债券，现公司承诺如下：

1、公司本次发行的募集资金总额不超过 88,250.57 万元（含本数），扣除相关发行费用后拟全部投资于“机器人及关键零部件与运动控制系统产品智能化制造项目”及“汽车智能化柔性焊接生产线生产项目”。本次发行的募集资金到账后，公司董事会将严格遵守《上海新时达电气股份有限公司募集资金管理办法》的要求，开设募集资金专项账户，确保专款专用，严格控制募集资金使用的各个环节。

2、经公司第三届董事会第二十八次会议、2016 年第三次临时股东大会审议通过，在满足后续交易的前提条件下，公司子公司上海晓奥享荣汽车工业装备有

限公司拟继续受让上海逸欣自动化设备有限公司和陈立志持有的上海晓奥享荣自动化设备有限公司 49%的股权；经公司第三届董事会第三十三次会议、2017年第一次临时股东大会审议通过，公司拟与天津雷沃重工股份有限公司等设立金融租赁公司，计划出资人民币 1.9 亿元，占注册资本的 19%；2017 年 4 月 26 日，公司与杭州之山智控技术有限公司（以下简称“之山智控”）的股东王刚志、马晓伟签署了《股权并购意向书》，公司拟以自有资金有受让上述股东合计持有的之山智控 100%股权。

公司上述拟进行的对外投资和收购均以自有资金出资，本次募集资金不会被用于或变相用于上述对外投资和收购或其他重大投资或资产购买。”

（二）本次募集资金均对应具体投资项目

根据公司 2016 年 11 月 28 日第三届董事会第三十二次会议和 2016 年 12 月 20 日 2016 年第四次临时股东大会决议，公司本次拟公开发行可转换公司债券募集资金总额（含发行费用）预计不超过 88,250.57 万元，扣除相关发行费用后拟全部投资于机器人及关键零部件与运动控制系统产品智能化制造项目和汽车智能化柔性焊接生产线生产项目。

（三）募集资金使用严格按《募集资金管理办法》施行

公司已经依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则（2014 年修订）》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引（2015 年修订）》、《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律法规以及《上海新时达电气股份有限公司章程》，并结合公司实际情况，制定了《募集资金管理办法》，其中规定：

募集资金限定用于公司对外公布的募集资金投向的项目，未经公司董事会审议、股东大会作出特别决议，不得改变公司募集资金的用途；保荐机构及其保荐代表人在持续督导期间应对公司募集资金管理事项履行保荐职责，进行公司募集资金管理的持续督导工作；公司募集资金应当存放于董事会决定的专项账户集中管理，专户不得存放非募集资金或者用作其他用途；公司应当在募集资金到位后 1 个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，商业银行每月向公司出具对账单，并抄送保荐机构，保荐机构可以随时到商业银行查询专户资料；公司董事会应当每半年度全面核查募集资金投资项目的进展情况，出具

《公司募集资金存放与实际使用情况的专项报告》并披露；年度审计时，公司应聘请会计师事务所对募集资金存放与使用情况出具鉴证报告。

（四）变更募集资金投资项目需经债券持有人会议决议通过并赋予债券持有人一次回售权

根据本次可转债发行条款，在本次发行的可转换公司债券存续期内，若公司根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加当期应计利息的价格回售给公司。

根据债券持有人会议规则，债券存续期内在拟变更可转换公司债券募集说明书的约定时公司董事会应召集债券持有人会议，债券持有人会议进行表决时，以每一张债券（面值为人民币 100 元）为一表决权，债券持有人会议须经出席会议的持有公司本次发行的可转换公司债券过半数未偿还债券面值的债券持有人同意方能形成有效决议，债券持有人会议做出决议后，公司董事会以公告形式通知债券持有人，并负责执行会议决议。

（五）合资设立金融租赁公司的出资时间预计在本次募集资金到账前

设立金融租赁公司出资比例最大的发起人雷沃重工已于 2017 年 3 月向银监会报送了金融租赁机构筹建行政许可的相关申请文件。根据《非银行金融机构行政许可事项实施办法》（中国银监会令 2015 年第 6 号）第三十五条，筹建金融租赁公司，应由出资比例最大的发起人作为申请人向拟设地银监局提交申请，由银监局受理并初步审查、银监会审查并决定。银监会自收到完整申请材料之日起 4 个月内作出批准或不批准的书面决定。

同时，根据前述出资进度安排，用于设立金融租赁公司的全部出资额应于拟设立的金融租赁公司获得银监会批准筹建后三十个工作日内，全部以货币形式完成缴纳。

因此，若金融租赁公司经相关部门核准设立，最晚出资时间不应迟于 2017 年 8 月，预计将早于本次募集资金到账时间。

综上所述，公司将以自有资金出资设立金融租赁公司，本次募集资金不会被用于上述金融租赁公司出资。

三、金融租赁公司设立后的具体运营模式，其租赁业务与申请人主营业务之间的关系

（一）金融租赁公司设立后的具体运营模式

随着金融租赁行业的发展，金融租赁公司业务发展模式趋于多样化、专业化，在某一领域做精做强进而形成品牌特色和比较优势，是金融租赁公司未来发展趋势。为充分发挥股东、区位等优势，选择重点客户、重点产品，针对不同需求、不同层次、不同类型的客户和项目，金融租赁公司设立后主要从事以下三类业务，其具体经营模式为：

1、厂商租赁

厂商租赁是指由金融租赁公司与供应商及代理商针对其客户融资的合作协议，由供应商及代理商推荐客户，金融租赁公司对其客户提供金融租赁的服务。本次拟设立的金融租赁公司将围绕其股东所从事的农业装备、工程机械、智能装备等主业开展厂商租赁业务。

2、直接融资租赁

金融租赁公司根据承租人对机器人等新兴产业设备制造商及租赁物的选择，向产品制造商、销售商购买租赁物，提供给承租人使用，向承租人收取租金。此类方式以金融租赁公司保留租赁物件的所有权和收取租金为条件，使承租人在租赁合同期内对租赁物取得占有、使用和受益的权利。

3、售后回租

金融租赁公司从承租人处买受其自有的农业装备、工程机械、机器人等产品，同时二者签订一份租赁合同，由承租人将该物件租回。这种方式有利于作为承租人的企业将现有资产变现，亦有助于其财务状况、资金结构及银行信用条件的改善。

金融租赁公司设立完成后，相关业务收入主要来源于租金收入、手续费收入、服务费收入、资产余值处置收入等渠道，对申请人自身亦具有较佳的投资收益。

（二）租赁业务与申请人主营业务之间的关系

随着公司运动控制与机器人业务的不断拓展，通过融资租赁方式建立起与客户的购销关系已成为必要手段。

运动控制与机器人业务较多存在成套设备和设施的整站点、整线销售情形，

合同金额一般较高，对客户支付能力要求较高，融资租赁业务有利于推动和扩大大额合同业务的销售力度和市场占有率，加快资金回笼的速度，优化资产负债结构，促进公司智能制造业务的发展。

目前，从已接触的相关客户情况分析，确实存在较多设备融资租赁需求，承租方可利用公司良好的信用状况，取得较低成本的融资租赁资金支持，减少资金压力，有利于维护良好的客户关系，从而推动公司相关业务的进一步市场开拓。

本次合资设立金融租赁公司的合作方雷沃重工为国内最大的农业装备制造企业；新疆生产建设兵团第十二师国有资产经营（集团）有限责任公司为大规模农业机械化设备需求方；白城宏达农机汽贸有限公司及宿州市诚信农业机械有限公司为农机设备经销商。上述合作方涵盖了农业机械化领域从生产到供应再到销售的全产业链，而随着农业机械化的深入发展，以机器人为代表的智能装备的广泛应用是大势所趋。因此，本次参与设立金融租赁公司，有助于公司利用与各方的合作关系，进入相关领域，拓展自身机器人及运动控制系统产品在农业机械领域的销售渠道，进一步提升公司主营业务收入水平。

除此之外，本次合作方之一的雷沃重工及其供应商所涉及的农机、农用车配件及零部件等领域也是公司机器人业务所重点关注的方向。参与合资设立金融租赁公司也有利于公司尽快在上述市场领域获得相应业务拓展。

四、保荐机构核查意见

保荐机构查阅了申请人第三届董事会第三十三次会议决议、2017 年第一次临时股东大会决议等关于参与投资设立金融租赁公司的授权文件；包括可行性研究报告、发起人协议书、章程（草案）等在内的设立金融租赁公司的申请文件；《国务院办公厅关于促进金融租赁行业健康发展的指导意见》（国办发〔2015〕69 号）、《非银行金融机构行政许可事项实施办法》（中国银监会令 2015 年第 6 号）等政策性文件；并就前述反馈事项访谈了申请人具体负责人员，实地走访了拟合资设立金融租赁公司的控股股东雷沃重工的生产厂，并访谈了其金融业务总监。

经核查，保荐机构认为，申请人参与设立金融租赁公司的主要目的为在农业装备领域拓展机器人及相关工程业务，从而提升公司机器人的核心竞争力与创造力，当前申请人正依照章程约定分阶段履行出资义务，本次申请人拟以自有资金

出资，不存在使用本次募集资金进行出资的可能。金融租赁公司设立完成后，相关业务收入主要来源于租金收入、手续费收入、服务费收入、资产余值处置收入等渠道，亦具有较佳的财务收益。金融租赁业务本身前景看好，资源稀缺，投资收益稳定，且相关融资租赁业务有利于公司机器人业务的深入开展，参与投资设立金融租赁公司有利于加快公司机器人业务进入农业机械装备制造领域的步伐。

问题 7:

报告期内，申请人应收账款余额分别为 3.68 亿元、5.32 亿元、6.32 亿元、9.55 亿元，占当期营业收入的比例分别为 37%、41%、42%、51%。

请补充说明最近一年及一期，申请人应收账款余额及占营业收入比例持续上升的原因。请说明应收账款坏账准备计提是否充分。请会计师、保荐机构核查并发表意见。

回复:

一、报告期内应收账款变动的合理性分析

报告期内申请人应收账款余额及应收账款占营业收入的比例情况如下表所示:

单位: 万元

项目	2016 年度/2016 年 12 月 31 日 (经审计)	2015 年度/2015 年 12 月 31 日 (经审计)	2014 年度/2014 年 12 月 31 日 (经审计)
应收账款余额	83,059.77	63,181.50	53,181.47
营业收入	272,656.78	150,703.30	130,507.56
应收账款占营业收入的比例	30.46%	41.92%	40.75%
应收账款增长率	31.46%	18.80%	44.35%
营业收入增长率	80.92%	15.47%	30.43%

报告期内申请人应收账款的变动分析:

1、2015 年末，申请人应收账款较 2014 年末增加 10,000.03 万元，主要原因系申请人因收购晓奥享荣并于 2015 年 5 月起将其纳入合并报表范围，故 2015 年末相应增加晓奥享荣的应收账款 5,579.41 万元。此外，申请人自身经营规模扩大亦使得应收账款有所增加。

综上所述，2015 年末应收账款余额占当期营业收入的比重比 2014 年末有所上升，但由于相应营业收入也呈上升趋势，故 2015 年末申请人应收账款占当期营业收入的比重与 2014 年末相比无重大变化（注：截止 2015 年末，剔除晓奥享荣的营业收入及应收账款余额后，申请人应收账款占当期营业收入的比重为 41.46%）。

2、2016 年末，申请人应收账款余额为 83,059.77 万元，较 2015 年末增加 19,878.27 万元，主要原因系申请人 2016 年度收购会通科技，并于 2016 年 4 月起将其纳入合并报表，故 2016 年末相应增加会通科技应收账款 21,211.43 万元。

此外，申请人 2016 年末应收账款占当期营业收入的比例为 30.46%，占比较 2015 年末下降 11.46%。系由于申请人 2016 年度收购了会通科技，而会通科技 2016 年 4 月至 12 月九个月的营业收入为 107,535.41 万元。截止 2016 年末，会通科技应收账款占其自身的营业收入比重为 19.73%。故由于 2016 年度申请人收购会通科技大幅增加了自身收入规模，从而降低了整体应收账款占当期营业收入的比例水平。截止 2016 年末，剔除会通科技的营业收入及应收账款余额后，申请人应收账款占当期营业收入的比重为 37.46%，较 2015 年末的 41.92% 仍有小幅下降。

二、公司应收账款坏账准备计提充分

(一) 报告期内申请人应收账款坏账准备计提情况明细如下：

单位：万元

项目	2016.12.31			2015.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
按账龄分析法计提坏账准备的应收账款	89,642.97	6,583.21	7.34%	67,951.84	4,770.34	7.02%
单项计提坏账准备的应收账款	1,831.78	1,831.78	100.00%	470.87	470.87	100.00%
合计	91,474.75	8,414.99	-	68,422.71	5,241.22	-

项目	2014.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例
按账龄分析法计提坏账准备的应收账款	56,418.40	3,236.93	5.74%
单项计提坏账准备的应收账款	386.21	386.21	100.00%
合计	56,804.61	3,623.14	-

报告期各期末，申请人按账龄分析法计提坏账准备的应收账款余额中账龄为 1 年以内的应收账款余额占应收账款余额比重分别为 84.80%、84.91%、90.16%，是申请人应收账款的主要组成部分。具体情况如下表所示：

单位：万元

账龄	2016.12.31		2015.12.31	
	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内	76,018.20	84.80%	57,700.19	84.91%
1 至 2 年	8,538.30	9.52%	5,981.04	8.80%

账龄	2016.12.31		2015.12.31	
	账面余额	占比	账面余额	占比
2至3年	2,179.82	2.43%	2,486.75	3.66%
3年以上	2,906.66	3.24%	1,783.85	2.63%
合计	89,642.97	100.00%	67,951.84	100.00%

账龄	2014.12.31	
	账面余额	占比
1年以内	50,868.01	90.16%
1至2年	3,248.49	5.76%
2至3年	1,361.18	2.41%
3年以上	940.73	1.67%
合计	56,418.40	100.00%

（二）申请人销售回款的管理

申请人按客户类别对应收账款进行持续监控，并加强客户信用管理和应收账款催收力度等手段，将应收账款的回收任务纳入营销部门的关键考核指标，以实现应收账款的及时回收，降低财务风险。截至2017年4月20日，申请人2016年12月31日的应收账款前十位客户的期后回款金额为10,890.23万元，占2016年12月31日前十位客户应收账款余额的比例为74.03%。

报告期内申请人应收账款的主要对象为大型国有企业及其附属企业、上市公司及其附属公司、国内大型民企及其附属企业、跨国知名外企等，该类客户实力较强、经营规模较大、资本实力雄厚、财务状况良好，产生坏账的可能性较小。截止2016年末申请人应收账款余额前50位客户合计为39,552.74万元，其中客户类型为大型国有企业及其附属企业、上市公司及其附属公司、国内大型民企及其附属企业、跨国知名外企占比为64.02%，此外报告期各期末申请人的应收账款余额中账龄为1年以内的比例均在85%左右，且报告期内申请人应收账款回款情况良好，因此申请人报告期内应收账款的可回收性不存在重大不确定性。

（三）申请人与同行业上市公司的坏账准备政策对比情况

1、申请人应收账款的减值测试方法及减值准备计提方法

（1）单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款

单项金额重大的判断依据或金额标准：应收账款余额前五名。

单项金额重大并单独计提坏账准备的计提方法：

单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

(2) 按信用风险特征组合计提坏账准备应收账款：

确定组合的依据	
组合 1	机器人配套工程业务以外的应收账款，除已单独计提减值准备的，根据以前年度与之相同或相类似的、按账龄段划分的具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况分析法确定坏账准备计提的比例。
组合 2	机器人配套工程业务产生的应收账款，除已单独计提减值准备的，根据公司以前年度与之相同或相类似的、按账龄段划分的具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况分析法确定坏账准备计提的比例。
按组合计提坏账准备的计提方法（账龄分析法、其他方法）	
组合 1、组合 2	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的计提比例：

账龄	应收账款计提比例(%)	
	组合 1	组合 2
1 年以内	2	5
1—2 年	30	10
2—3 年	50	30
3—4 年	60	50
4—5 年	60	70
5 年以上	60	100

(3) 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项：

单项计提坏账准备的理由	单项金额虽不重大，但由于应收款项发生了特殊减值的情况，故对该类应收款项进行单项减值测试。
坏账准备的计提方法	结合现时情况分析法确定坏账准备计提的比例

2、与同行业上市公司账龄分析法坏账准备计提比例对比明细

账龄	申请人	汇川技术	英威腾	埃斯顿	机器人	华昌达	众业达
1 年以内	2-5%	5%	3%	5%	5%	5%	2-5%
1—2 年	10-30%	10%	10%	10%	10%	10%	20%
2—3 年	30-50%	30-50%	20%	30%	30%	30%	50%

账龄	申请人	汇川技术	英威腾	埃斯顿	机器人	华昌达	众业达
3-4年	50-60%	80-100%	50%	100%	50%	50%	100%
4-5年	60-70%	100%	80%	100%	70%	70%	100%
5年以上	60-100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

根据上述与同行业上市公司账龄分析法的坏账准备计提比例进行比较后, 申请人各账龄期内应收账款坏账计提比例与同行业上市公司基本一致, 无重大差异。

3、报告期内申请人已计提的坏账准备占应收账款余额的比重与同行业上市公司的比较情况

公司名称	2016.12.31	2015.12.31	2014.12.31
汇川技术	6.35%	6.01%	6.22%
英威腾	8.00%	6.06%	6.46%
埃斯顿	7.78%	7.08%	7.33%
机器人	13.08%	12.58%	12.23%
华昌达	8.49%	8.70%	9.56%
众业达	7.92%	6.52%	5.18%
行业平均值	8.60%	7.83%	7.83%
申请人	9.20%	7.66%	6.38%

根据上述与同行业上市公司应收账款坏账准备占应收账款余额的比重进行比较后, 申请人报告期内应收账款实际计提的坏账准备占应收账款的比重与同行业上市公司基本一致, 应收账款坏账准备计提充分。

三、申报会计师及保荐机构核查意见

经核查, 申报会计师认为申请人 2015 年末应收账款余额比 2014 年上升的主要原因系申请人 2015 年 5 月收购晓奥享荣后, 增加了晓奥享荣自身的应收账款所致, 但 2015 年末申请人应收账款占当期营业收入的比重与 2014 年末相比无重大变化; 申请人 2016 年末应收账款余额占营业收入的比例比 2015 年下降的主要原因系申请人 2016 年 4 月收购了会通科技, 而会通科技 2016 年 4 月至 12 月的营业收入为 107,535.41 万元, 大幅增加了申请人收入规模, 从而降低了整体应收账款占当期营业收入的比例水平。2016 年末, 剔除会通科技的营业收入及应收账款余额后, 申请人应收账款占当期营业收入的比重为 37.46%, 较 2015 年末的 41.92% 有小幅下降。

申报会计师通过如下方式对申请人报告期（即 2014 年度至 2016 年度）应收账款坏账准备计提的充分性进行了核查：

（一）获取申报各期应收账款明细，并抽查对应的销售合同、出库单、送货回单及验收证明文件，抽查收款原始凭证，并核对收款情况与合同约定的一致性；

（二）获取主要客户应收账款在期后的收款明细，核查收款原始凭证，并核对期后收款情况与合同约定的一致性，并对应收账款的可回收性进行分析；

（三）对报告各期的应收账款进行账龄分析，了解账龄较长应收账款未收回原因；

（四）对主要客户应收账款余额、销售合同执行状态进行函证；

（五）将报告各期应收账款变动情况与相关的经营性现金流量项目的匹配性进行分析；

（六）获取同行业上市应收账款坏账准备计提会计政策，与公司制定的会计政策进行对比分析；

经核查，申报会计师认为申请人应收账款坏账准备计提政策与同行业上市公司相比较为接近，不存在重大差异，且坏账准备计提充分。

保荐机构获取并核查了申请人近一年一期的应收账款明细以及重要子公司的应收账款情况；查阅了同行业上市公司应收账款坏账计提政策，并与公司应收账款计提政策进行对比。

经核查，保荐机构认为近一年一期应收账款余额及占营业收入的比重变化主要系对晓奥享荣及会通科技的并购导致；申请人报告期内应收账款坏账计提充分，应收账款的可回收性不存在重大不确定性。

问题 8:

请申请人说明各募集资金使用项目是否已取得所需各项业务资质、政府审批、土地权属等，如未取得，是否存在障碍。请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。

回复:

一、各募集资金使用项目已取得所需各项业务资质、政府审批、土地权属等

(一) 机器人及关键零部件与运动控制系统产品智能化制造项目

1、项目所需业务资质

“机器人及关键零部件与运动控制系统产品智能化制造项目”的实施主体为机器人公司，实施地点为上海市嘉定区思义路 1518 号，主要建设内容包括“厂房改扩建；新增六关节小负载机器人自动生产线、六关节大负载机器人自动生产线等生产及配套国产设备 865 台（套），并实施测试机实验环境、示教中心等建设”，该项目属于“机器人与运动控制行业”。机器人公司从事本募投项目相关业务无需取得准入资质、许可、认证、特许经营权。

机器人公司现持有上海市嘉定区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91310114087992371W 的《营业执照》，经核准的经营范围为“工业机器人及配件的研发、生产及销售，自动化设备系统开发、技术服务(生产限分支机构经营)”。机器人公司从事本募投项目相关业务未超越《营业执照》载明的经营范围，无需取得特殊资质许可，报告期内不存在因违反工商、税收、土地、环保、海关等法律、行政法规或规章受到行政处罚的情形。

机器人公司从事“机器人及关键零部件与运动控制系统产品智能化制造项目”相关业务无需取得准入资质、许可、认证、特许经营权，机器人公司具备与其经营业务相符的能力与资格，相关业务合法合规。

2、项目所需政府审批

本项目已经北京理工中研顾问有限公司（以下简称“中研顾问”）于 2016 年 11 月编制《机器人及关键零部件与运动控制系统产品智能化制造项目可行性研究报告》，并经上海市嘉定区发展和改革委员会于 2016 年 11 月 21 日出具的《上海市企业投资项目备案意见》（嘉发改备（2016）118 号）同意备案。

本项目由橙志（上海）环保技术有限公司于 2016 年 11 月编制《机器人及关键零部件与运动控制系统产品智能化制造项目环境影响报告表》，并经上海市嘉定区环境保护局于 2016 年 12 月 26 日出具的《关于机器人及关键零部件与运动控制系统产品智能化制造项目环境影响报告表的审批意见》（沪 114 环保许管[2016]1328 号）同意建设。

本项目投资实施前需要得到有权部门批准或授权的，均已履行了审批手续。

3、项目土地权属情况

本项目的实施地点为上海市嘉定区思义路 1518 号，该房地产系机器人公司自上海昱硕投资管理有限公司买受取得，已支付全部房地产转让款，并持有上海市住房保障和房屋管理局、上海市规划和国土资源管理局颁发的沪房地嘉字（2016）第 039594 号《上海市房地产权证》；机器人公司现拥有以出让方式取得的面积为 48,186.1 平方米、工业用途的国有建设用地使用权，土地使用权期限自 2003 年 5 月 29 日至 2053 年 5 月 28 日。

上述土地上原建筑面积合计 14,421.59 平方米的厂房目前已拆除，并经上海市不动产登记局核准注销登记。根据上海市嘉定区规划和土地管理局出具的《关于核发改扩建厂房<建设工程规划设计要求通知单>的决定》（沪嘉规土许设 2016 第 64 号）、《关于审定改扩建厂房<建设工程设计方案>的决定》（沪嘉规土许方[2017]第 1 号）批准，机器人公司拟在原址重新建设建筑物，建设完成后厂房总建筑面积合计 25,415.1 平方米。

机器人公司对上述土地拥有合法的使用权，可以以合法的方式使用上述土地，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

（二）汽车智能化柔性焊接生产线生产项目

1、项目所需业务资质

“汽车智能化柔性焊接生产线生产项目”的实施主体为苏州晓奥，实施地点为昆山市高新区马庄路东侧、规划道路南侧地块，主要建设内容包括“公司新增用地 30.08 亩，项目新建厂房 24,400 平方米及建设相应配套设施，购置双悬臂式三坐标测量机、VR 体验室等生产设备 92 台（套），年产汽车智能化柔性焊接生产线 104 套”，该项目属于“机器人与运动控制行业”。苏州晓奥从事本募投项目相关业务无需取得准入资质、许可、认证、特许经营权。

苏州晓奥现持有昆山市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91320583MA1MK69NXJ 的《营业执照》，经核准的经营范围为“设计、制造机械自动化装备，工业机器人成套生产线系统集成，并提供上述产品的技术服务及售后服务；新能源汽车零部件及其生产线的系统集成（非整车）；从事货物及技术的进出口业务；道路普通货运”。苏州晓奥从事本募投项目相关业务未超越《营业执照》载明的经营范围，无需取得特殊资质许可，报告期内不存在因违反工商、税收、土地、环保、海关等法律、行政法规或规章受到行政处罚的情形。

苏州晓奥从事“汽车智能化柔性焊接生产线生产项目”相关业务无需取得准入资质、许可、认证、特许经营权，苏州晓奥具备与其经营业务相符的能力与资格，相关业务合法合规。

2、项目所需政府审批情况

本项目已经中研顾问于 2016 年 11 月编制《汽车智能化柔性焊接生产线建设项目可行性研究报告》，并经昆山市发展和改革委员会于 2016 年 11 月 16 日出具的《市发展改革委关于晓奥工业智能装备（苏州）有限公司汽车智能化柔性焊接生产线生产项目备案的通知》（昆发改投备案[2016]400 号）同意备案。

本项目由南京源恒环境研究所有限公司于 2016 年 11 月 11 日编制《晓奥工业智能装备（苏州）有限公司新建项目环境影响报告表》，并取得昆山市环境保护局于 2016 年 12 月 26 日出具的《关于对晓奥工业智能装备（苏州）有限公司建设项目环境影响报告表的审批意见》（昆环建[2016]3541 号）同意建设。

本项目投资实施前需要得到有权部门批准或授权的，均已履行了审批手续。

3、项目土地权属情况

本项目的实施地点为昆山市高新区马庄路东侧、规划道路南侧地块，苏州晓奥于 2016 年 10 月 24 日通过昆山市国有建设用地使用权网上交易系统以公开竞价方式取得昆山市工挂[2016]5 号地块的国有建设用地使用权，土地使用权面积为 20,049.9 平方米，土地用途为工业用地，土地使用权出让年限为 50 年；苏州晓奥已于 2017 年 1 月 10 日与昆山市国土资源局签署《国有建设用地使用权出让合同》（电子监管号：3205832017B00026），并已足额缴纳国有建设用地使用权出让金。截至本回复出具日，苏州晓奥已取得昆山市规划局颁发的《建设用地规划许可证》（地字第 3205834201720014 号），但尚未取得上述土地的使用权证。

苏州晓奥取得上述土地的使用权证不存在障碍，苏州晓奥对上述土地拥有合法的使用权，可以以合法的方式使用上述土地，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

二、保荐机构及申请人律师核查意见

保荐机构及申请人律师查阅了与本次公开发行可转换公司债券募集资金投资项目有关的董事会、股东大会会议资料，以及关于本次发行募集资金运用可行性分析报告、主管部门的批文、募投项目实施主体的《营业执照》、机器人公司与上海昱硕投资管理有限公司于 2016 年 3 月 25 日签署的《上海市房地产买卖合同》、机器人公司持有的沪房地嘉字（2016）第 039594 号《上海市房地产权证》、相关付款凭证和发票、《关于核发改扩建厂房<建设工程规划设计要求通知单>的决定》（沪嘉规土许设 2016 第 64 号）、《关于审定改扩建厂房<建设工程设计方案>的决定》（沪嘉规土许方[2017]第 1 号）、《国有建设用地使用权网上挂牌出让成交确认书》、《国有建设用地使用权出让合同》（电子监管号：3205832017B00026）、苏州晓奥缴纳土地出让款的凭证、《建设用地规划许可证》（地字第 3205834201720014 号）等资料。

经核查，保荐机构认为，申请人本次募集资金投资项目实施主体的经营范围已经工商行政管理部门的核准登记，从事募投资金投资项目相关业务未超越《营业执照》载明的经营范围，相关业务无需取得准入资质、许可、认证、特许经营权；相关项目投资实施前需要得到有权部门批准或授权的，均已履行了审批手续；实施主体对募集资金投资项目相关土地拥有合法的使用权，可以以合法的方式使用上述土地，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

经核查，申请人律师认为，发行人本次募集资金投资项目实施主体的经营范围已经工商行政管理部门的核准登记，从事募投资金投资项目相关业务未超越《营业执照》载明的经营范围，相关业务无需取得准入资质、许可、认证、特许经营权；相关项目投资实施前需要得到有权部门批准或授权的，均已履行了审批手续；实施主体对募集资金投资项目相关土地拥有合法的使用权，可以以合法的方式使用上述土地，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

二、一般问题

问题 1:

请申请人公开披露本次发行当年每股收益、净资产收益率等财务指标与上年同期相比,可能发生的变化趋势和相关情况,如上述财务指标可能出现下降的,应对于本次发行摊薄即期回报的情况进行风险提示。同时,请申请人公开披露将采取何种措施以保证此次募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险、提高未来的回报能力。如有承诺的,请披露具体内容。

回复:

一、本次发行当年每股收益、净资产收益率等财务指标与上年同期相比可能发生的变化趋势和相关情况

(一) 假设条件

1、假设宏观经济环境、行业发展状况及公司经营环境等方面没有发生重大变化。

2、假设公司于 2017 年 6 月底完成本次可转换公司债券发行。该时间仅用于计算本次可转换公司债券发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响,最终以中国证监会核准后实际发行完成时间为准。

3、本次公开发行募集资金总额为 88,250.57 万元,不考虑发行费用的影响。本次可转换公司债券发行实际到账的募集资金规模将根据监管部门核准、发行认购情况以及发行费用等情况最终确定。

4、假设本次可转换公司债券的转股价格为 2017 年 4 月 20 日的前二十个交易日公司 A 股股票交易均价及前一个交易日公司 A 股股票交易均价孰高为准,即 12.93 元/股。该转股价格仅用于计算本次可转换公司债券发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响,最终的初始转股价格由公司董事会根据股东大会授权,在发行前根据市场状况确定,并可能进行除权、除息调整或向下修正。

5、假设除本次发行外,公司不会实施其他会对公司总股本发生影响或潜在影响的行为。

6、假设可转换公司债券发行票面利率为 2%,最终票面利率以中国证监会核准后实际发行时的利率为准。

7、2017 年 12 月 31 日归属母公司所有者权益=2017 年期初归属于母公司所

有者权益+2017年归属于母公司的净利润-本期现金分红金额。

8、假设公司2016年度利润分配于2017年6月底实施完毕。

9、假设考虑可转债利息分配前2017年度归属于母公司的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润分别与2016年持平、增长5%、增长10%。

10、每股收益指标根据《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》的有关规定进行计算。

(二) 发行当年每股收益、净资产收益率等财务指标变化情况

基于上述假设，公司在2017年度归属于母公司的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润分别与2016年持平、增长5%、增长10%假设下分别预测了本次发行摊薄即期回报对每股收益的影响，并与2016年末/2016年的财务指标进行比较。具体情况如下：

1、考虑可转债利息分配前2017年度归属于母公司的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润分别与2016年持平

项目	2016年末/2016年	2017年末/2017年	
		截止2017年12月31日全部未转股	于2017年12月31日全部转股
总股本(股)	620,171,214	620,171,214	688,423,782
期初归属于母公司所有者权益(元)	2,184,775,700.86	2,718,909,522.50	2,718,909,522.50
期末归属于母公司所有者权益(元)	2,718,909,522.50	2,828,036,100.90	3,710,541,800.90
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润(元)	147,166,132.26	138,341,075.26	138,341,075.26
扣除非经常性损益后基本每股收益(元/股)	0.24	0.22	0.22
扣除非经常性损益后稀释每股收益(元/股)	0.24	0.20	0.20
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	5.80%	4.99%	4.99%
扣除非经常性损益后全面摊薄净资产收益率	5.41%	4.89%	3.73%

2、考虑可转债利息分配前2017年度归属于母公司的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润分别较2016年增长5%

项目	2016年末/2016年	2017年末/2017年
----	--------------	--------------

		截止 2017 年 12 月 31 日全部未转股	于 2017 年 12 月 31 日全部转股
总股本（股）	620,171,214	620,171,214	688,423,782
期初归属于母公司所有者 权益（元）	2,184,775,700.86	2,718,909,522.50	2,718,909,522.50
期末归属于母公司所有者 权益（元）	2,718,909,522.50	2,836,593,285.89	3,719,098,985.89
扣除非经常性损益后归 属于母公司所有者的净 利润（元）	147,166,132.26	145,699,381.87	145,699,381.87
扣除非经常性损益后基 本每股收益（元/股）	0.24	0.23	0.23
扣除非经常性损益后稀 释每股收益（元/股）	0.24	0.21	0.21
扣除非经常性损益后加 权平均净资产收益率	5.80%	5.25%	5.25%
扣除非经常性损益后全 面摊薄净资产收益率	5.41%	5.14%	3.92%

3、考虑可转债利息分配前 2017 年度归属于母公司的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润分别较 2016 年增长 10%

项目	2016 年末/2016 年	2017 年末/2017 年	
		截止 2017 年 12 月 31 日全部未转股	于 2017 年 12 月 31 日全部转股
总股本（股）	620,171,214	620,171,214	688,423,782
期初归属于母公司所有者 权益（元）	2,184,775,700.86	2,718,909,522.50	2,718,909,522.50
期末归属于母公司所有者 权益（元）	2,718,909,522.50	2,845,150,470.88	3,727,656,170.88
扣除非经常性损益后归 属于母公司所有者的净 利润（元）	147,166,132.26	153,057,688.49	153,057,688.49
扣除非经常性损益后基 本每股收益（元/股）	0.24	0.25	0.25
扣除非经常性损益后稀 释每股收益（元/股）	0.24	0.22	0.22
扣除非经常性损益后加 权平均净资产收益率	5.80%	5.50%	5.50%
扣除非经常性损益后全 面摊薄净资产收益率	5.41%	5.38%	4.11%

二、保证此次募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险、提高未来的回报能力的措施及承诺

(一) 公司现有业务板块运营状况及发展态势，面临的主要风险及改进措施

1、机器人及运动控制业务

公司通过内生性增长和外延式并购扩张在机器人及运动控制业务实现了快速发展，形成了“关键核心部件—本体—工程应用—远程信息化”的全产业链业务整合，但上述业务存在整合风险。对此，公司一方面将完善各个收购子公司的内控制度、人才结构、资金结构和管理水平等，为未来发展打好基础。另一方面，在研发、技术、渠道、产业链等方面加大投入和整合，实现各收购子公司的良性互动，进一步提升上市公司在运动控制及机器人领域的业务发展，尽快发挥协同效应。

2、电梯控制类业务

受到国内宏观经济下行压力的影响，电梯控制类产品在电梯行业增速放缓的背景下，行业竞争加剧，价格竞争更加激烈，公司相关产品毛利率及毛利额均呈逐年下降态势。但随着电梯存量市场的不断壮大，来自电梯维保、更新改造、安全运行等领域的需求不断提升，公司凭借在电梯控制系统的市场领先地位，将继续稳固现有的电梯控制类业务。同时，公司将不断优化产品销售结构，加大对机器人、运动控制系统等高端智能制造装备的投入力度，降低公司产品对电梯行业的依赖程度。

3、节能与工业传动类业务

公司节能与工业传动类产品的下游行业主要为电梯、起重、港口机械、橡塑、冶金、矿山、电力、市政、水泥、包装印刷、空压机、机床等各个行业。上述行业受宏观调控的影响，行业发展受较大波动。公司该类产品的市场竞争充分，毛利率有所下滑。对此，公司将继续加大核心技术的研发，不断坚持产品、经营模式和管理创新，持续推出高毛利率新产品，以保持该业务的毛利率的稳定性。

(二) 提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，提升公司经营业绩的具体措施

为保证本次募集资金有效使用，有效防范即期回报被摊薄的风险，公司拟通

过加强募集资金管理，提高募集资金使用效率，巩固和提升主营业务，提高日常运营效率，降低运营成本，加强管理层的激励和考核，强化投资者回报机制等措施，提升资产质量，实现可持续发展，以填补股东回报。具体措施如下：

1、加强对募集资金的监管，保证募集资金投资项目的顺利实施

本次发行的募集资金到账后，公司董事会将严格遵守《募集资金管理办法》的要求，开设募集资金专项账户，确保专款专用，严格控制募集资金使用的各个环节。公司将进一步完善募集资金管理制度，从制度上保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险，保证募集资金投资项目的顺利实施。

2、积极实施募集资金投资项目，争取早日实现项目预期效益

本次募集资金主要投资于机器人及关键零部件与运动控制系统产品智能化制造项目、汽车智能化柔性焊接生产线生产项目。公司已对本次发行募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，募投项目符合产业发展趋势和国家产业政策，具有较好的市场前景和盈利能力。本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募投项目建设，争取募投项目早日达产并实现预期效益。

3、加强经营管理和内部控制，提升经营效率

多年的经营积累及研发开拓为公司未来的发展奠定了良好的基础。公司将进一步完善经营管理和内部控制，努力提高资金的使用效率，设计更合理的资金使用方案，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率。同时，公司将进一步提升经营效率，节省公司的各项费用支出，全面有效地控制公司经营和管理风险。

4、吸引优秀人才，加强管理层激励和考核，提升管理效率

公司始终把人才战略视为企业长久发展的核心战略，公司将进一步完善人才吸引、激励和发展体系，最大限度的吸引优秀人才，优化人力资源配置，充分发挥人才优势，不断保持和提高公司的核心竞争力。同时，公司将加强对经营管理层的考核，完善与绩效挂钩的薪酬体系，确保管理层恪尽职守、勤勉尽责，提升管理效率，完成业绩目标。

5、优化投资回报机制

为建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，对利润分配作出制度性安排，保证利润分配政策的连续性和稳定性，公司根据证监会《上市公司监管

指引第3号—上市公司现金分红》的相关要求，制定了《公司章程》中有关利润分配的相关条款，明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策程序和机制，以及利润分配政策的调整原则，强化了中小投资者权益保障机制。

（三）相关承诺

公司实际控制人、控股股东已就填补即期回报措施能够得到切实履行作出承诺如下：

“鉴于上海新时达电气股份有限公司（以下简称“公司”）拟公开发行可转换公司债券，为维护公司和全体股东的合法权益，保证公司填补即期回报措施能够得到切实履行，根据中国证监会相关规定公司控股股东和实际控制人承诺如下：

1、公司实际控制人纪德法、刘丽萍、纪翌分别承诺：本人不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

2、公司控股股东纪德法承诺：本人不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。”

公司董事、监事及高级管理人员亦就填补即期回报措施能够得到切实履行作出承诺如下：

“鉴于上海新时达电气股份有限公司（以下简称“公司”）拟公开发行可转换公司债券，为维护公司和全体股东的合法权益，保证公司填补即期回报措施能够得到切实履行，根据中国证监会相关规定公司全体董事及高级管理人员承诺如下：

1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

3、本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

4、本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、若公司后续推出公司股权激励政策，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、本承诺出具日后至公司本次公开发行可转换公司债券实施完毕前，若中

国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。”

公司已于 2016 年 11 月 28 日公告了相关承诺。

三、补充披露情况

公司已在募集说明书第二节 风险因素之“七、可转债发行相关的主要风险/（五）可转债转股后每股收益、净资产收益率摊薄风险”及重大事项提示之“七、本公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“风险因素”全文，并特别注意以下风险:/（六）可转债发行相关的主要风险/5、可转债转股后每股收益、净资产收益率摊薄风险”补充披露如下：

此外，由于本次可转债发行将导致公司利息支出的增加与潜在转股可能性的存在，尽管公司制定了保证此次募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险、提高未来的回报能力的措施，公司实际控制人及董事、监事、高管亦出具了关于保证公司填补即期回报措施能够得到切实履行的承诺函，本次发行当年（假定为 2017 年，具体视中国证监会审核进度及市场情况而定）每股收益、净资产收益率等财务指标与上年相比存在下降风险。

问题 2:

请申请人公开披露最近五年被证券监管部门和交易所采取处罚或监管措施的情况，以及相应整改措施；同时请保荐机构就相应事项及整改措施进行核查，并就整改效果发表核查意见。

回复:

一、最近五年被证券监管部门和交易所采取处罚或监管措施的情况及相应整改措施

公司最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚情况如下:

(一) 最近五年被证券监管部门和交易所处罚的情况

公司最近五年不存在被证券监管部门和交易所处罚的情况。

(二) 最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施的情况

1、深圳证券交易所出具的定期报告问询函

公司于 2015 年 5 月收到深圳证券交易所中小板公司管理部《关于对上海新时达电气股份有限公司 2014 年年报的问询函》(中小板年报问询函[2015]第 81 号)。

公司对上述问询函所提到的问题均按时向深圳证券交易所进行了解释说明并作书面回复。

2、深圳证券交易所出具的其他问询函

公司于 2015 年 9 月 11 日披露了《上海新时达电气股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金预案》(以下简称“预案”)等相关文件，深圳证券交易所对本次重大资产重组的文件进行了事后审核，并向公司发出《关于对上海新时达电气股份有限公司的重组问询函》(中小板重组问询函(需行政许可)[2015]第 24 号)。公司对有关问题进行了解释说明并作书面回复，同时按照问询函的要求对预案等文件进行了修改和补充。

公司于 2016 年 12 月 27 日公告了《关于控股子公司减资公告》和《关于参与投资设立金融租赁公司的公告》等相关文件，深圳证券交易所于 2016 年 12

月 30 日下发了《关于对上海新时达电气股份有限公司的问询函》（中小板问询函[2016]第 594 号），就相关情况进行了问询。公司对有关问题进行了解释说明并作书面回复，并于 2017 年 1 月 4 日公告回复内容。

除上述深圳证券交易所出具的问询函外，公司最近五年没有其他被证券监管部门和交易所采取监管措施的情况。

（三）2011 年加强上市公司治理专项活动有关情况

2011 年根据中国证监会证监公司字[2007]28 号《关于开展加强上市公司治理专项活动有关事项的通知》及深圳证券交易所《关于做好加强上市公司治理专项活动有关工作的通知》、中国证券监督管理委员会上海监管局（以下简称“上海证监局”）沪证监公司字[2007]39 号《关于开展上海辖区上市公司治理专项活动的通知》以及沪证监公司字[2011]59 号《关于做好 2011 年度上海辖区上市公司公司治理专项活动的通知》等文件精神和要求，公司认真、深入地开展了公司治理专项活动，包括自查、公众评议、整改提高三个阶段。

公司组织了董事、监事、高级管理人员以及公司和控股子公司各相关部门人员学习了有关加强公司治理方面的相关文件，对公司治理情况进行逐项自查，并设立了专门的电话、传真、投资者关系互动平台和电子邮箱，接受公众评议。同时，公众也可以通过监管部门的电子邮箱提出评价和整改建议。

上海证监局于 2011 年 7 月 25 日起对公司进行了现场检查，并于 2011 年 9 月 27 日正式向公司出具了沪证监公司字[2011]344 号《监管关注函》。根据上海证监局提出的相关需整改问题，公司明确整改措施、整改时间及整改责任人，公司董事、监事及高级管理人员认真学习了《监管关注函》，并切实落实了整改行动。

经过本次公司治理专项活动的自查、公众评议，并结合上海证监局对公司的现场检查，发现了公司治理工作中存在的一些问题，通过公司认真整理落实，相关问题已得到了有效的整改，使公司的内部控制体系得到了进一步完善，内控制度的执行得到了保障，董事、监事、高级管理人员的规范运作意识和勤勉尽职意识也得到了进一步提高。

二、公开披露情况

公司已在《上海新时达电气股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书（申报稿）》第三节 发行人基本情况之“十六、最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况及相应整改措施”中披露了最近五年被证券监管部门和交易所采取处罚或监管措施的情况及相应整改措施。

三、保荐机构核查意见

保荐机构查询了中国证监会、深圳证券交易所网站、申请人的公告文件及申请人提供的资料；取得了申请人最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚情况相关的文件，以及相关责任人回复、进行整改的相关文件；对董事、监事、高级管理人员进行访谈，了解最近五年内申请人受到行政处罚或被采取监管措施的情况，以及申请人对于所涉事项整改措施的开展情况和效果。

经核查，保荐机构认为，针对上述监管关注函关注事项，申请人已采取了相应的整改措施。通过整改，申请人公司的内部控制体系得到了进一步完善，内控制度的执行得到了保障，董事、监事、高级管理人员的规范运作意识和勤勉尽职意识也得到了进一步提高。截至本反馈意见回复出具日，相关监管部门未就上述监管关注函、口头警示所关注的事项提出进一步反馈意见及其他监管措施。因此，上述监管措施不会对本次公开发行可转债造成重大影响。

特此回复。

（以下无正文）

（本页无正文，专用于《关于上海新时达电气股份有限公司可转换公司债券发行
申请文件反馈意见的回复》之签字盖章页）

上海新时达电气股份有限公司

2017年5月4日

（本页无正文，专用于《关于上海新时达电气股份有限公司可转换公司债券发行
申请文件反馈意见的回复》之签字盖章页）

保荐代表人签名：

唐 芙

王 磊

广发证券股份有限公司

2017 年 5 月 4 日