

股票简称：克来机电

股票代码：603960

公告编号：2019-051



上海克来机电自动化工程股份有限公司

Shanghai Kelai Mechatronics Engineering Co.,Ltd.
(上海市宝山区罗东路 1555 号)

可转换公司债券上市公告书

保荐机构（主承销商）



(深圳市福田区中心区中心广场香港中旅大厦)

2019 年 12 月

第一节 重要声明与提示

上海克来机电自动化工程股份有限公司（以下简称“克来机电”、“发行人”、“公司”或“本公司”）全体董事、监事、高级管理人员保证上市公告书的真实性、准确性、完整性，承诺上市公告书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等有关法律、法规的规定，本公司董事、高级管理人员已依法履行诚信和勤勉尽责的义务和责任。中国证券监督管理委员会、上海证券交易所、其他政府机关对本公司可转换公司债券上市及有关事项的意见，均不表明对本公司的任何保证。

本公司提醒广大投资者注意，凡本上市公告书未涉及的有关内容，请投资者查阅 2019 年 11 月 28 日刊载于《上海证券报》、《中国证券报》、《证券时报》、《证券日报》的《上海克来机电自动化工程股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书摘要》及刊载于上海证券交易所指定网站（<http://www.sse.com.cn>）的募集说明书全文。

本上市公告书使用的简称释义与《上海克来机电自动化工程股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》相同。

第二节 概览

一、可转换公司债券简称：克来转债

二、可转换公司债券代码：113552

三、可转换公司债券发行量：18,000.00万元（18.00万手）

四、可转换公司债券上市量：18,000.00万元（18.00万手）

五、可转换公司债券上市地点：上海证券交易所

六、可转换公司债券上市时间：2019年12月19日

七、可转换公司债券存续的起止日期：自2019年12月2日至2025年12月1日

八、可转换公司债券转股的起止日期：本次发行的可转债转股期自可转债发行结束之日（2019年12月6日，T+4日）起满6个月后的第一个交易日起至可转债到期日止，即2020年6月8日至2025年12月1日。

九、可转换公司债券付息日：每年的付息日为本次发行的可转换公司债券发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转换公司债券，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

十、可转换公司债券登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

十一、保荐机构（主承销商）：华泰联合证券有限责任公司

十二、可转换公司债券的担保情况：本次可转换公司债券采用股份质押的担保方式，出质人谈士力先生、陈久康先生将其合法直接持有的公司股票作为质押资产进行质押担保。担保范围为公司经中国证监会核准发行的可转换公司

债券本金及利息、违约金、损害赔偿金及实现债权的合理费用，担保的受益人为全体债券持有人，以保障本次可转换公司债券的本息按照约定如期足额兑付。

十三、可转换公司债券信用评级及资信评估机构：公司主体信用评级为A+，本次可转债的信用评级为A+，评级机构为上海新世纪资信评估投资服务有限公司。

第三节 绪言

本上市公告书根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司证券发行管理办法》、《上海证券交易所股票上市规则》以及其他相关的法律法规的规定编制。

经中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）证监许可[2019]2316号文核准，公司于2019年12月2日公开发行了180万张可转换公司债券，每张面值100元，发行总额18,000.00万元。发行方式采用向公司原股东优先配售，原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）采用网上通过上海证券交易所交易系统向社会公众投资者发售的方式进行，认购金额不足18,000.00万元的部分（含中签投资者放弃缴款认购部分）由保荐机构（主承销商）包销。

经上海证券交易所[2019]285号文同意，公司发行的18,000万元可转换公司债券在上海证券交易所挂牌交易，债券简称“克来转债”，债券代码“113552”。

本公司已于2019年11月28日于《上海证券报》、《中国证券报》、《证券时报》、《证券日报》刊登了《上海克来机电自动化工程股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书摘要》。投资者亦可通过上海证券交易所指定网站（<http://www.sse.com.cn>）查询募集说明书全文及本次发行的相关资料。

第四节 发行人概况

一、发行人基本情况

中文名称：上海克来机电自动化工程股份有限公司

英文名称：Shanghai Kelai Mechatronics Engineering Co., Ltd.

注册资本：17,576.00 万元

法定代表人：谈士力

股票上市交易所：上海证券交易所

股票简称：克来机电

股票代码：603960

注册地址：上海市宝山区罗东路 1555 号 4 幢

经营范围：工业自动化生产系统设备、机电一体化产品及设备、电子控制及气动元器件、现代展示设备设计、安装、调试、维修，保养，工业自动化设备、机电一体化设备及产品技术的“四技”服务；从事各类机电自动化生产线组装加工；从事货物及技术进出口业务，物业管理。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

二、发行人的历史沿革

（一）设立及发行上市时的股本结构

1、公司设立时

公司前身为克来机电有限，由克来机电有限的原股东为发起人，克来机电有限整体变更为股份公司。整体变更方式为：以经立信审计的克来机电有限 2013 年 9 月 30 日的净资产 124,438,126.40 元，折为股份公司股本 60,000,000.00 元，扣除股本外的净资产余额 64,438,126.40 元计入资本公积，原有限公司股东按照原持股比例持有股份公司的股份。

该次整体变更已经立信会计师事务所出具的信会师报字（2013）第 151259 号《验资报告》确认。2013 年 12 月 24 日，克来机电取得了上海市工商行政管理局颁发的营业执照（注册号为 310115001560789）。上海克来机电自动化工程股份有限公司设立前后，其股东及股权结构如下：

序号	股东	改制前		改制后	
		出资额（万元）	出资比例	持股数量（万股）	出资比例
1	谈士力	1,856.3933	30.94%	1,856.3933	30.94%
2	陈久康	1,693.2006	28.22%	1,693.2006	28.22%
3	杭州诚鼎创业 投资合伙企业 （有限合伙）	390.0000	6.50%	390.0000	6.50%
4	王阳明	262.7929	4.38%	262.7929	4.38%
5	上海嘉华投资 有限公司	240.0000	4.00%	240.0000	4.00%
6	苏建良	158.4019	2.64%	158.4019	2.64%
7	沈立红	158.4019	2.64%	158.4019	2.64%
8	张凯	150.0000	2.50%	150.0000	2.50%
9	沈俊杰	144.6091	2.41%	144.6091	2.41%
10	王志豪	140.3982	2.34%	140.3982	2.34%
11	何永义	135.6073	2.26%	135.6073	2.26%
12	李南	130.1987	2.17%	130.1987	2.17%
13	冯守加	90.5982	1.51%	90.5982	1.51%
14	张晓彬	85.8073	1.43%	85.8073	1.43%
15	张熙	78.0032	1.30%	78.0032	1.30%
16	王卫峰	76.8054	1.28%	76.8054	1.28%
17	周涛	67.8036	1.13%	67.8036	1.13%
18	张海洪	63.5928	1.06%	63.5928	1.06%
19	徐大生	18.0036	0.30%	18.0036	0.30%
20	陈正敏	18.0036	0.30%	18.0036	0.30%
21	李杰	18.0036	0.30%	18.0036	0.30%
22	刘宗阳	13.7928	0.23%	13.7928	0.23%
23	纪正山	4.7910	0.08%	4.7910	0.08%
24	占传亮	4.7910	0.08%	4.7910	0.08%

序号	股东	改制前		改制后	
		出资额（万元）	出资比例	持股数量（万股）	出资比例
	合计	6,000.0000	100.00%	6,000.0000	100.00%

2、公司设立后至首次公开发行并上市前的股权变更

2014年1月13日，克来机电股东徐大生病逝，徐大生生前所持公司股份180,036股均由其配偶冯云仙继承。上述继承事宜由上海市虹口公证处于2014年5月8日出具的“(2014)沪虹证字第1844号”公证书予以公证。

克来机电自整体变更为股份有限公司后至首次公开发行并上市前，除上述股权继承以外，未发生过其他股权转让，也未进行过增资。

3、首次公开发行

经中国证券监督管理委员会核准，克来机电于2017年3月公开发行了人民币普通股2,000.00万股，发行价格为9.51元/股，募集资金总额为19,020.00万元，发行后上市公司总股本变为8,000.00万股。

2017年3月8日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）对本次发行的资金到账情况进行了审验，并出具了信会师报字[2017]第ZA10528号验资报告。2017年3月14日，上市公司股票在上海证券交易所主板上市，股票代码为603960。

（二）发行上市后股本变动情况

1、2017年8月资本公积金转增股本

2017年7月26日，上海克来机电自动化工程股份有限公司2017年第二次临时股东大会审核通过《关于公司2017年度1季度利润分配及资本公积金转增股本预案的议案》，拟以利润分配股权登记日的总股本8,000.00万股为基数，向全体股东每10股派发现金红利1.35元（含税），共计派发现金红利1,080.00万元，同时以资本公积金转增股本方式向全体股东每10股转增3股，共计转增2,400.00万股。上述预案实施完成后，公司股本由8,000.00万股增至10,400.00万股。

2、2018年5月资本公积转增股本

2018年5月18日，上海克来机电自动化工程股份有限公司2017年年度股东大会审核通过了《关于公司2017年度利润分配及资本公积金转增股本预案的议案》，拟以利润分配股权登记日的总股本10,400.00万股为基数，向全体股东每10股派发现金红利1.43元（含税），共计派发现金红利1,487.20万元，同时拟以资本公积金转增股本方式向全体股东每10股转增3股，共计转增3,120.00万股。上述预案实施完成后，公司总股本由10,400.00万股增至13,520.00万股。

3、2019年4月资本公积转增股本

2019年4月12日，上海克来机电自动化工程股份有限公司2018年年度股东大会审核通过了《关于公司2018年度利润分配及资本公积金转增股本预案的议案》，拟以利润分配股权登记日的总股本13,520.00万股为基数，向全体股东每10股派发现金红利0.97元（含税），共计派发现金红利1,311.44万元，同时拟以资本公积金转增股本方式向全体股东每10股转增3股，共计转增4,056.00万股。上述预案实施完成后，公司总股本由13,520.00万股增至17,576.00万股。

三、发行人主要经营情况

（一）公司最近三年主营业务收入构成

公司最近三年各主营业务收入构成情况如下表所示：

（1）公司主营业务收入按产品类型分类情况

单位：万元，%

项目	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
柔性自动化装备与工业机器人系统应用	31,338.01	53.73	25,191.48	100.00	19,241.58	100.00
其中：柔性自动化装备	27,058.12	46.39	19,821.72	78.68	14,534.35	75.54
工业机器人系统应用	336.21	0.58	1,520.61	6.04	1,552.99	8.07
零部件及维修费	3,943.68	6.76	3,849.15	15.28	3,154.23	16.39
汽车发动机配套零部件	26,983.80	46.27	-	-	-	-
合计	58,321.81	100.00	25,191.48	100.00	19,241.58	100.00

(2) 公司主营业务收入按主要应用领域分类情况

单位：万元，%

项目	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
汽车行业	58,005.28	99.46	24,226.18	96.17	18,242.18	94.81
非汽车行业	316.53	0.54	965.30	3.83	999.40	5.19
合计	58,321.81	100.00	25,191.48	100.00	19,241.58	100.00

(3) 主要产品销售均价变动情况

1) 柔性自动化装备与工业机器人系统应用

项目	2018年度			2017年度			2016年度		
	销售收入 (万元)	销售量 (台、套)	平均价格 (万元/ 台、套)	销售收入 (万元)	销售量 (台、套)	平均价格 (万元/ 台、套)	销售收入 (万元)	销售量 (台、套)	平均价格 (万元/ 台、套)
柔性自动化装备	27,058.12	105	257.70	19,821.72	80	247.77	14,534.35	77	188.76
工业机器人系统应用	336.21	5	67.24	1,520.61	10	152.06	1,552.99	10	155.30

2) 汽车发动机配套零部件

项目	2018年度		
	销售收入(万元)	销售量(万件)	平均价格(元/件)
燃油分配器	18,413.56	250.75	73.43
燃油管	3,502.34	182.18	19.22
冷却水硬管	5,067.89	358.80	14.12

(4) 主要产品市场的地区分布情况

单位：万元，%

项目	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
国内	56,898.36	97.56	24,851.43	98.65	19,102.29	99.28
其中：华东地区	43,731.59	74.98	23,401.84	92.90	18,092.42	94.03
东北地区	12,286.43	21.07	872.19	3.46	148.00	0.77
其他地区	880.34	1.51	577.40	2.29	861.87	4.48
国外	1,423.45	2.44	340.05	1.35	139.28	0.72

项目	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
合计	58,321.81	100.00	25,191.48	100.00	19,241.58	100.00

(二) 公司主要产品的用途

公司的产品主要为柔性自动化生产线与工业机器人系统应用，主要应用在汽车电子、汽车内饰等领域；从设备功能上看，产品涵盖装配线、检测线、焊接线、喷涂线、折弯线等各类非标智能装备。2018年初，公司完成对上海众源的收购，主营业务新增汽车发动机配套零部件的研发、生产和销售，产品增加了燃油分配器、燃油管、冷却水硬管等。

公司主要产品类别及对应用途如下：

产品类别		用途	产品图示
柔性自动化装备与工业机器人系统应用	柔性自动化装备	针对客户产品的自动化生产需求，按照客户对产品的加工工艺和流程的要求，针对某几个或某一类产品的单机工艺装备或生产流水线，通过自动输送及其他一些辅助装置按工序顺序将各种工艺装备连成一体，并通过液压系统、气压系统和电气控制系统将各个部分动作联系起来，使其按照规定的程序自动地进行工作。从设备功能上看，公司主要产品涵盖装配线、检测线、焊接线、喷涂线、折弯线等；从下游应用上看，产品主要应用于汽车电子和汽车内饰领域，并逐步拓展至新能源、电子、机械、食品等领域。	
	工业机器人系统集成与应用	主要由工业机器人及其周边系统组成，即以机器人作为设备的主体部分存在并由其完成主要生产行为、而非只是在生产线某一工序中发挥辅助作用。公司主要产品包括工业机器人焊接单元及生产线、工业机器人冲压单元及生产线等。此外，在机器人涂胶、机器人装配、机器人码垛等方面也有成功的工程应用。	

产品类别		用途	产品图示
汽车发动机 配套零部件	燃油分配器	又称油轨，安装在进气歧管上位于喷油器处，主要用于保证提供足够的燃油流量并均匀地分配给各缸的喷油器，同时实现各喷油器的安装和连接。	
	燃油管	配套燃油分配器的装配，用于连接喷油嘴和油轨之间的区域，以便燃油顺利进入发动机缸体燃烧。	
	冷却水硬管	主要使用在发动机部配套燃油分配器的水冷管以及发动机配套的冷却部分。	

（三）公司行业地位

克来机电依靠自身完善的创新体系，逐步在国内拥有自主知识产权的柔性自动化装备及工业机器人系统应用领域占有一席之地。相较国内其他企业，公司具有明显的技术、人才和项目经验优势；相对行业内跨国巨头的竞争，公司成本优势及快速、周全的综合服务优势明显，具备扎实的进口替代能力。

公司自成立以来，深耕汽车行业，在汽车电子、汽车内饰领域积累了丰富的项目经验和技術实力，并始终注重与国内知名高校和研究机构间的产学研合作，夯实研发、巧于设计、致于细节、精于行业，先后与国内外多家大型汽车零部件企业纷纷建立良好合作伙伴关系，为国内外用户提供自动化制造装备及驱动产品奠定了良好的基础。

（四）公司竞争优势

1、深厚的研发实力及较高的技术创新能力

公司核心研发团队及主要管理人员在机器人应用工程、柔性自动化系统与先进工艺装备等领域有着深厚的理论功底和研究经验，始终关注和跟踪本行业的国内外前沿研究动态和最新研究成果，进而快速转化并应用于实际项目开发之中。

公司一贯秉承技术创新为本的发展战略，凭技术赢得市场、靠创新取得效益。由于所承接订单基本均为非标准化定制设备生产任务，因此，公司会在承接订单后及时进行技术分析、工程设计，排查各个环节、模块的可实施性，面

对其中的技术难点组织有关研发人员成立专题研究小组进行攻关研究，随着同类生产线制造数量的增加，公司通过提炼、总结各项目实施经验，形成该类产品的总体创新性专有技术。

随着公司承接项目数量和种类的逐渐增多，公司已全面掌握了进行个性化产品设计所需的工艺分析及规划、光机电一体化自动控制、机械传动、液压气动、模拟量及数字量传感、工业机器人应用、工业现场总线、数据采集及数据传输、制造过程信息实时管控和数据分析处理等单设计技术以及单项设计技术的融合创新集成技术。

公司通过长期的大量项目数据积累和提炼，已逐步形成了特色鲜明的模块化、标准化、参数化设计理念和设计手段，用标准的思路来实现非标定制化制作，提升了设计效率、降低设计门槛、稳定设计质量、缩短制造周期、实现多任务并行。

2、客户资源优势

公司致力于研发和制造柔性自动化装备及工业机器人系统应用，凭借一流的技术和过硬的产品质量，以替代进口为市场切入点，在已切入的多个细分领域取得了较高的市场占有率，拥有一大批优质的客户资源。

公司的主要客户如下：

联合汽车电子有限公司、博世集团（BOSCH）、延锋安道拓座椅有限公司、上汽大众汽车有限公司、上海大众动力总成有限公司、一汽-大众汽车有限公司、大众一汽发动机（大连）有限公司、南京东华智能转向系统有限公司、长春一汽富维安道拓汽车金属零部件有限公司、延锋安道拓座椅机械部件有限公司、上海滨道滤清器有限公司、上海天合汽车安全系统有限公司等。

优质的客户资源为公司业绩的持续稳定增长提供了保障。优质客户对供应商的选定有着严格的标准和程序，一旦合作关系确立，不会轻易变更，公司将跟随原有客户的规模扩张而共同成长。

公司通过与客户形成的较为稳定的合作关系，可以先期介入客户产品的研发、设计过程，与客户共同研发符合客户需求的新产品，既可在竞争中赢取先

机，又可实现服务增值，提高产品利润。

3、上下游平台协同优势

2018年年初，公司完成对上海众源的收购。收购完成后，公司以上海众源作为柔性自动化服务的样板，开启切入发动机及其零配件装备服务的窗口，拓展公司产品在汽车核心零配件装备服务领域的服务能力，拓宽公司的下游市场。上海众源目前主要给大众汽车的发动机工厂供货，成为大众汽车发动机管路的主要供应商之一，进入门槛较高，上海众源与大众汽车建立了良好、稳定的供销关系，系大众汽车发动机零配件的主要供应商之一。通过上海众源与大众汽车的渠道资源，公司可以充分发挥在汽车行业的自动化智能装备服务的优势。

4、鲜明的销售方式：顾问式销售、专家式服务

企业始终贯彻“DESIGN IN”的销售模式，积极推广“顾问式销售，专家式服务”的销售文化：要求每位销售人员要成为客户产品问题的解决方案的专家，不仅仅推销产品，更重要的是要从客户需求的角度帮助客户实现产品的优化设计，提升产品的个性化特质，为客户带来较高的附加价值；同时，将客户的个性化方案与企业的技术优势、柔性优势相结合，实现利润模式上的双赢。在客户价值得到提升的同时，公司也将获得大量订单及个性化服务的溢价。

5、综合成本优势

公司较强的自主研发能力和高效的运营管理能力，使公司具备综合成本优势，随着在细分领域市场地位的提高和规模的扩大，该种优势水平进一步提高。

第一，公司作为自主创新型企业，在产品设计和工艺研发方面进行了大量的投入，虽然短期内形成较大的研发费用支出，对利润产生一定影响，但从长期看，公司取得的一系列核心工艺，有助于学习经验的快速积累，起到了降低成本、提高效率以及降低后续维护成本等作用。

第二，公司具备高效的运营管理能力，机构精简、管理精细、成本控制考核指标量化具体，尤其在与外资企业竞争时，公司在成本方面具有显著优势。

第三，公司是国内首批推广模块化、标准化、参数化生产方式的非标自动化装备公司，随着近些年的技术积累，已经初步完成非标产线的标准模块化生产流程，大幅提高了生产效率，并缩短了技术人员的培训周期。

6、核心技术的积累

公司通过十余年在汽车电子细分领域的深耕发展，通过自主研发逐步积累了一批该领域的核心技术，逐步铸造了较高的技术壁垒。如：汽车发动机速度相位控制传感器 AI 智能芯片在线编程数据卡及系统软件、汽车电子装备专用高精度电流/电压源数据卡、大流量条件下真空压力快速在线调节模块、高压大流量快速切换精密压力测控模块、用于汽车电子精密电阻焊定容积快速调压或充气气路模块、高压低能耗氦泄露检验精密测试软件、液压测试中压力脉动控制算法及策略、高精度响应传感器数据同步获取及处理技术、机电液测试环境中环境及工况模拟与智能集成技术等。公司长期坚持定制化智能装备制造的主营业务方向，尤其在汽车电子领域内的测控技术又是公司在国内市场领先的核心技术，也为公司不断提升市场份额提供了技术支持。

7、团队优势

团队优势是公司文化转化为竞争力的体现。公司的核心管理队伍拥有丰富的科研经验，公司坚持人才导向型的企业文化建设，强调“以人为本”、“企业为家”等人性化运营理念，兼顾企业业绩最大化与个人发展成长，给予优秀员工多样化项目平台锻炼，不断丰富核心团队和技术人员梯队。

目前，公司的核心团队是一支年富力强、激情创新、严谨规范、诚信务实、注重社会责任的高素质管理和技术研发队伍，随着近年的快速发展，公司在柔性自动化装备及工业机器人系统应用项目的研发、设计、集成和维护等环节均培养和集聚了丰富的专业技术人才，涌现了一大批自主培养的机械、电气、软件、机器人技术应用、互联网应用等方面的创新型工程师专家，主要管理人员从基础技术细节中抽身，越来越多地将精力投入到创新管理、新技术开发及市场营销等领域。

四、发行人股本结构及前十名股东持股情况

（一）本次发行前公司的股本结构

截至 2019 年 11 月 20 日，公司股本结构如下：

单位：股

股份类别	持股数量	持股比例
一、有限售条件股份	108,409,044	61.68%
1、国家持股	-	-
2、国有法人持股	-	-
3、其他内资持股	108,409,044	61.68%
其中：境内非国有法人持股	-	-
境内自然人持股	108,409,044	61.68%
4、外资持股	-	-
其中：境外法人持股	-	-
境外自然人持股	-	-
二、无限售条件流通股	67,350,956	38.32%
1、人民币普通股	67,350,956	38.32%
2、境内上市的外资股	-	-
3、境外上市的外资股	-	-
4、其他	-	-
三、股份总数	175,760,000	100.00%

（二）本次发行前公司前 10 大股东持股情况

截至 2019 年 11 月 20 日，公司前十大股东持股情况如下：

单位：股

股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押或冻结情况	
					股份状态	数量
谈士力	境内自然人	23.20%	40,784,961	40,784,961	无	0
陈久康	境内自然人	21.17%	37,199,617	37,199,617	无	0
王阳明	境内自然人	3.28%	5,773,560	5,773,560	无	0
融通新蓝筹证券投资基金	其他	2.35%	4,133,098	-	未知	0
中国工商银行—广发聚丰混合型证券投资基金	其他	2.08%	3,660,379	-	未知	0
苏建良	境内自然人	1.98%	3,480,091	3,480,091	无	0

股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押或冻结情况	
					股份状态	数量
沈立红	境内自然人	1.98%	3,480,090	3,480,090	无	0
沈俊杰	境内自然人	1.81%	3,177,061	3,177,061	无	0
王志豪	境内自然人	1.75%	3,084,548	3,084,548	无	0
何永义	境内自然人	1.70%	2,979,293	2,979,293		
合计		61.30%	107,752,698	99,959,221	-	-

五、发行人实际控制人情况

公司的控股股东、实际控制人为谈士力先生和陈久康先生。截至本发行方案报送日，两者合计持有公司 44.37% 的股份。

谈士力，男，1966 年出生，东南大学精密仪器及机械专业，博士研究生学历，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号 31022219660109****。曾获得上海市科技进步奖二等奖两次、三等奖两次。1992 年 4 月至 1994 年 4 月，任上海科学技术大学讲师。1994 年 5 月至 2006 年 7 月，历任上海大学精密机械系副教授、教授。2006 年 7 月至 2015 年 2 月，任上海大学机电设计院教授。2003 年 5 月同陈久康创立上海克来机电自动化工程有限公司，历任公司监事、董事、总经理；2013 年 11 月至今，任公司董事长兼总经理。

陈久康，男，1938 年出生，上海交通大学船舶制造专业，本科学历，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号 31010119381019****。曾获得国家科技进步二等奖，上海市重点会战振兴一等奖，上海市科技进步二等奖两次，曾获国务院特殊津贴、全国优秀教师奖章、国家八六三计划智能机器人主题先进工作称号等。1961 年至 1994 年，任上海科学技术大学教师、系副主任。1981 年至 1983 年，任美国威斯康新大学访问学者。1994 年至 1999 年，任上海大学机电工程与自动化学院副院长。1993 年至 2003 年，任上海机电一体工程有限公司总经理兼总工程师。2003 年 5 月，同谈士力创立上海克来机电自动化工程有限公司，历任执行董事、董事长；2013 年 11 月至今，任公司副董事长。

第五节 发行与承销

一、本次发行情况

1、发行数量：18,000.00 万元（18.00 万手）

2、向原 A 股股东发行的数量：本次可转换公司债券发行总额为 18,000.00 万元（18.00 万手）。原无限售条件股东优先配售克来转债 37,045 手，占本次发行总量的 20.58%；原有限售条件股东优先配售克来转债 111,004 手，占本次发行总量的 61.67%；网上社会公众投资者实际认购 31,517 手，占本次发行总量的 17.51%；主承销商包销本次可转换公司债券的数量为 434 手，占本次发行总量的 0.24%。

3、发行价格：按票面金额平价发行

4、可转换公司债券的面值：人民币 100 元/张

5、募集资金总额：人民币 18,000.00 万元

6、发行方式：本次发行采取向发行人原股东优先配售，原股东优先配售后余额（含原股东放弃优先配售部分）采用网上通过上海证券交易所交易系统向社会公众投资者发售的方式进行，认购金额不足 18,000.00 万元的部分（含中签投资者放弃缴款认购部分）由保荐机构（主承销商）包销。

7、配售比例：本次可转换公司债券发行总额为 18,000.00 万元（18.00 万手）。原无限售条件股东优先配售克来转债 37,045 手，占本次发行总量的 20.58%；原有限售条件股东优先配售克来转债 111,004 手，占本次发行总量的 61.67%；网上社会公众投资者实际认购 31,517 手，占本次发行总量的 17.51%；主承销商包销本次可转换公司债券的数量为 434 手，占本次发行总量的 0.24%。

8、前十名可转换公司债券持有人及其持有量：

单位：万元

序号	持有人姓名	持有金额	持有比例
----	-------	------	------

1	谈士力	4,176.3	23.20%
2	陈久康	3,809.2	21.16%
3	王阳明	591.2	3.28%
4	沈立红	356.3	1.98%
5	苏建良	356.3	1.98%
6	沈俊杰	325.3	1.81%
7	王志豪	315.8	1.75%
8	何永义	305	1.69%
9	中国工商银行—广发聚丰混合型证券投资基金	286.7	1.59%
10	中国光大银行股份有限公司— 兴全商业模式优选混合型证券投资基金（LOF）	266.8	1.48%
	合计	10,788.90	59.94%

9、发行费用总额及项目

单位：万元

项目	金额
承销及保荐费用	477.00
信息披露费等	135.00
审计及验资费	45.58
律师费	22.00
资信评级费用	21.00
公正、摇号等费用	4.90
发行登记费用	1.80
合计	707.28

注：以上发行费用为含税价格。

二、本次承销情况

本次可转换公司债券发行总额为 18,000.00 万元（18.00 万手）。原无限售条件股东优先配售克来转债 37,045 手，占本次发行总量的 20.58%；原有限售条件股东优先配售克来转债 111,004 手，占本次发行总量的 61.67%；网上社会公众投资者实际认购 31,517 手，占本次发行总量的 17.51%；主承销商包销本次可转换公司债券的数量为 434 手，占本次发行总量的 0.24%。

三、本次发行资金到位情况

本次发行可转换公司债券募集资金扣除保荐承销费后的余额已由主承销商于 2019 年 12 月 6 日汇入公司指定的募集资金专项存储账户。立信会计师事务所（特殊普通合伙）已对本次发行的募集资金到位情况进行审验，并出具了信会师报字[2019]第 ZA15864 号《验证报告》。

第六节 发行条款

一、本次发行基本情况

1、本次发行的核准：本次发行已经公司于 2018 年 11 月 26 日召开的第二届董事会第二十三次会议和于 2018 年 12 月 21 日召开的 2018 年第二次临时股东大会审议批准。公司本次发行已获得中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）证监许可[2019]2316 号文核准。

2、证券类型：可转换公司债券

3、发行规模：人民币 18,000.00 万元

4、发行数量：180 万张

5、发行价格：本次可转换公司债券按面值发行

6、募集资金量及募集资金净额：本次发行可转换公司债券募集资金总额为 18,000.00 万元（含发行费用），扣除发行费用后实际募集资金净额为 17,332.75 万元。

7、募集资金用途：本次发行募集资金总额为 18,000.00 万元，所募集资金扣除发行费用后，将用于以下项目的投资：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金拟投入金额
1	智能制造生产线扩建项目	19,886.00	18,000.00
合计		19,886.00	18,000.00

二、本次可转换公司债券发行条款

（一）本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司人民币普通股（A 股）股票的可转换公司债券。该可转换公司债券及未来转换的 A 股股票将在上海证券交易所上市。

(二) 发行规模

本次发行可转换公司债券募集资金总额为人民币 18,000 万元，发行数量为 180 万张（18.00 万手）。

(三) 票面金额和发行价格

本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

(四) 债券期限

本次发行的可转换公司债券的期限为自发行之日起六年，即自 2019 年 12 月 2 日至 2025 年 12 月 1 日。

(五) 票面利率

本次发行的可转换公司债券票面利率：第一年 0.50%、第二年 0.80%、第三年 1.20%、第四年 1.80%、第五年 2.20%、第六年 2.50%。

(六) 还本付息的期限和方式

本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金和最后一年利息。

1、年利息计算

年利息指可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自可转换公司债券发行首日起每满一年可享受的当期利息。年利息的计算公式为：

$$I = B \times i$$

其中，I 为年利息额；B 为本次发行的可转换公司债券持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转换公司债券票面总金额；i 为可转换公司债券当年票面利率。

2、付息方式

(1) 本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转换公司债券发行首日。

(2) 付息日：每年的付息日为本次发行的可转换公司债券发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

(3) 付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转换公司债券，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

(4) 可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

(七) 转股期限

本次发行的可转债转股期自可转债发行结束之日（2019年12月6日，T+4日）起满6个月后的第一个交易日起至可转债到期日止，即2020年6月8日至2025年12月1日。

(八) 转股价格的确定及其调整

1、初始转股价格的确定依据

本次发行的可转换公司债券初始转股价格为27.86元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司A股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司A股股票交易均价。

前二十个交易日公司A股股票交易均价 = 前二十个交易日公司A股股票交易总额 ÷ 该二十个交易日公司A股股票交易总量；

前一个交易日公司A股股票交易均价 = 前一个交易日公司A股股票交易额 ÷ 该日公司A股股票交易量。

2、转股价格的调整方法及计算公式

在本次发行之后，若公司发生派送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五

入)：

派送红股或转增股本： $P1 = P0 \div (1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1 = (P0 + A \times k) \div (1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1 = (P0 + A \times k) \div (1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1 = P0 - D$ ；

上述三项同时进行： $P1 = (P0 - D + A \times k) \div (1+n+k)$ 。

其中： $P1$ 为调整后转股价； $P0$ 为调整前转股价； n 为派送红股或转增股本率； A 为增发新股价或配股价； k 为增发新股或配股率； D 为每股派送现金股利。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在中国证券监督管理委员会指定的上市公司信息披露媒体上刊登转股价格调整的公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后、转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按本公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使本公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转换公司债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定进行制订。

（九）转股价格向下修正

1、修正权限及修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司A股股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的80%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司A股股票交易均价和前一个交易日公司A股股票交易均价。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

2、修正程序

如公司决定向下修正转股价格，公司将在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登相关公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股的期间等。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）起，开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。

若转股价格修正日为转股申请日或之后、转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

（十）转股股数确定方式及转股时不足一股金额的处理方法

本次发行的可转换公司债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算公式为：

$$Q = V \div P$$

其中：Q为转股数量，并以去尾法取一股的整数倍；V为可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额；P为申请转股当日有效的转股价。

可转换公司债券持有人申请转换成的股份须是整数股。转股时不足转换为一股的可转换公司债券余额，公司将按照上海证券交易所等部门的有关规定，在可转换公司债券持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转换公司债券的票面余额及其所对应的当期应计利息。

（十一）赎回条款

1、到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将以本次可转债票面面值的112%（含最后一期利息）的价格向投资者赎回未转股的可转债。

2、有条件赎回条款

在本次发行的可转换公司债券转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司董事会会有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：

（1）在本次发行的可转换公司债券转股期内，如果公司A股股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的130%（含130%）。

（2）当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为：

$$IA = B \times i \times t \div 365$$

其中：IA为当期应计利息；B为本次发行的可转换公司债券持有人持有的将赎回的可转换公司债券票面总金额；i为可转换公司债券当年票面利率；t为计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

（十二）回售条款

1、有条件回售条款

本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，如果公司A股股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的70%时，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上当期应计利息的价格回售给公司。

当期应计利息的计算公式为：

$$IA = B \times i \times t \div 365$$

其中：IA为当期应计利息；B为本次发行的可转换公司债券持有人持有的将回售的可转换公司债券票面总金额；i为可转换公司债券当年票面利率；t为计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度回售日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述三十个交易日须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，可转换公司债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不应再行使回售权，可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

2、附加回售条款

若本次发行的可转换公司债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，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。

当期应计利息的计算公式为：

$$IA = B \times i \times t \div 365$$

其中：IA为当期应计利息；B为本次发行的可转换公司债券持有人持有的

将回售的可转换公司债券票面总金额； i 为可转换公司债券当年票面利率； t 为计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度回售日止的实际日历天数（算头不算尾）。

可转换公司债券持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，本次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

（十三）转股后的股利分配

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的公司 A 股股票享有与原 A 股股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转换公司债券转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

（十四）发行方式及发行对象

本次发行的可转债向股权登记日收市后登记在册的发行人原股东优先配售，原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）采用网上向社会公众投资者通过上海证券交易所交易系统发售的方式进行。

本次可转换公司债券的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司上海分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律法规规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

（十五）向原股东配售的安排

本次发行的可转债向发行人在股权登记日（2019年11月29日，T-1日）收市后中国结算上海分公司登记在册的原股东优先配售，原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）采用网上通过上交所交易系统向社会公众投资者发售的方式进行。

（十六）本次募集资金用途

本次公开发行可转换公司债券的募集资金总额为 18,000 万元，扣除发行费用后，募集资金将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金拟投入金额
1	智能制造生产线扩建项目	19,886.00	18,000.00
合计		19,886.00	18,000.00

本次智能制造生产线扩建项目，拟针对新能源汽车市场，新增在车载能量回馈控制器智能总装与在线检测生产线、新能源汽车驱动电机疲劳老化测试系统成套设备等两类产品的制造与服务能力。

本次发行扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入金额，在不改变本次募投项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整，募集资金不足部分由公司自筹解决。在本次发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

(十七) 募集资金专项存储账户

公司已经制定《募集资金管理办法》。本次发行的募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户中。

三、债券持有人会议相关事项

(一) 债券持有人的权利：

- 1、依照法律、行政法规等相关规定及债券持有人会议规则参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；
- 2、根据约定的条件将所持有的可转换公司债券转为公司股份；
- 3、根据约定的条件行使回售权；
- 4、依照法律、行政法规及《公司章程》的规定转让、赠与或质押其所持有的可转换公司债券；
- 5、依照法律、《公司章程》的规定获得有关信息；
- 6、按约定的期限和方式要求公司偿付可转换公司债券本息；

7、法律、行政法规及《公司章程》所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

(二) 债券持有人的义务：

1、遵守公司发行可转换公司债券条款的相关规定；

2、依其所认购的可转换公司债券数额缴纳认购资金；

3、遵守债券持有人会议形成的有效决议；

4、除法律、法规规定及可转换公司债券募集说明书约定之外，不得要求公司提前偿付本次可转换公司债券的本金和利息；

5、法律、行政法规及《公司章程》规定应当由债券持有人承担的其他义务。

(三) 债券持有人会议的权限范围如下：

1、当公司提出变更可转换公司债券募集说明书约定的方案时，对是否同意公司的建议作出决议，但债券持有人会议不得作出决议同意公司不支付本次债券本息、变更本次债券利率和期限、取消可转换公司债券募集说明书中的赎回或回售条款等；

2、当公司不能按期支付可转换公司债券本息时，对是否同意相关解决方案作出决议，对是否通过诉讼等程序强制公司和担保人（如有）偿还债券本息作出决议，对是否参与公司的整顿、和解、重组或者破产的法律程序作出决议；

3、当公司减资（因股权激励回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产时，对是否接受公司提出的建议，以及行使债券持有人依法享有的权利方案作出决议；

4、当保证人（如有）或担保物（如有）发生重大变化时，对行使债券持有人依法享有权利的方案作出决议；

5、当发生其他影响债券持有人重大权益的事项时，对行使债券持有人依法享有权利的方案作出决议；

6、在法律规定许可的范围内对债券持有人会议规则的修改作出决议；

7、法律、行政法规和规范性文件规定应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

（四）在本次可转换公司债券存续期间内，当出现以下情形之一时，应当召集债券持有人会议：

1、公司拟变更可转换公司债券募集说明书的约定；

2、公司不能按期支付本次可转换公司债券本息；

3、公司发生减资（因股权激励回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产；

4、保证人（如有）或担保物（如有）发生重大变化；

5、发生其他影响债券持有人重大权益的事项；

6、根据法律、行政法规、中国证监会、上海证券交易所及债券持有人会议规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

（五）下列机构或人士可以书面提议召开债券持有人会议：

1、公司董事会；

2、单独或合计持有本次可转换公司债券未偿还债券面值总额10%以上的债券持有人书面提议；

3、法律、法规、中国证监会规定的其他机构或人士。

（六）债券持有人会议的议案、出席人员及其权利：

1、提交债券持有人会议审议的议案由召集人负责起草。议案内容应符合法律、法规的规定，且在债券持有人会议的权限范围内，并有明确的议题和具体决议事项。

债券持有人会议审议事项由召集人根据债券持有人会议规则第八条和第九条的规定决定。单独或合计代表持有本次可转换公司债券未偿还债券面值总额

10%以上的债券持有人有权向债券持有人会议提出临时议案。公司及其关联方可参加债券持有人会议并提出临时议案。临时提案人应于债券持有人会议召开 10 日前将内容完整的临时提案提交召集人，召集人应在收到临时提案之日起 5 日内发出债券持有人会议补充通知，并公告提出临时议案的债券持有人姓名或名称、持有债权的比例和临时提案内容，补充通知应在刊登会议通知的同一指定媒体上公告。

2、债券持有人可以亲自出席债券持有人会议并表决，也可以委托代理人代为出席并表决。

（七）债券持有人会议的召开：

1、债券持有人会议采取现场方式召开，也可以采取通讯等方式召开。债券持有人会议应由公司董事会委派出席会议的授权代表担任会议主席并主持。如公司董事会未能履行职责，由出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）以所代表的本次债券表决权过半数选举产生一名债券持有人（或债券持有人代理人）担任会议主席并主持会议。如在会议开始后一小时内未能按照前述规定选举出会议主席的，由出席该次会议持有本次未偿还债券表决权总数最多的债券持有人（或其代理人）担任会议主席并主持会议。

2、应召集人或单独或合计持有本次可转换公司债券未偿还债券面值总额 10%以上的债券持有人的要求，公司应委派董事或高级管理人员出席债券持有人会议。除涉及公司商业秘密或受适用法律和上市公司信息披露规定的限制外，出席会议的公司董事或高级管理人员应当对债券持有人的质询和建议作出答复或说明。

3、下列机构和人员可以列席债券持有人会议：债券发行人（即公司）或其授权代表、公司董事、监事和高级管理人员、债券托管人、质权代理人（如有）、债券担保人（如有）以及经会议主席同意的本次债券的其他重要相关方，上述人员或相关方有权在债券持有人会议上就相关事项进行说明。除该等人员或相关方因持有公司本次可转换公司债券而享有表决权的情况外，该等人员或相关方列席债券持有人会议时无表决权。

(八) 债券持有人会议的表决：

1、向债券持有人会议提交的每一议案应由与会的有权出席债券持有人会议的债券持有人或其正式委托的代理人投票表决。每一张未偿还的债券（面值为人民币 100 元）拥有一票表决权。同一表决权只能选择现场、网络或其他表决方式中的一种。同一表决权出现重复表决的以第一次投票结果为准。债券持有人会议采取记名方式投票表决。

2、下述债券持有人在债券持有人会议上可以发表意见或就相关事项进行说明，但没有表决权，并且其所代表的本次可转债张数不计入出席债券持有人会议的出席张数：

(1) 债券持有人为持有公司 5% 以上股份的公司股东；

(2) 上述公司股东、发行人及担保人（如有）的关联方。

3、除债券持有人会议规则另有规定外，债券持有人会议作出的决议，须经出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）所持表决权过半数通过。

第七节 发行人的资信和担保情况

一、资信评估机构对公司的资信评级情况

公司聘请上海新世纪资信评估投资服务有限公司为本次发行的可转债进行了信用评级，克来机电主体信用级别为 A+，本次可转债信用级别为 A+。本次发行的可转换公司债券存续期内，评级机构将对本次可转债的信用风险进行持续跟踪。

二、可转换公司债券的担保情况

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条的规定，“公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期末经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外”。截至 2018 年 12 月 31 日，公司最近一期末经审计的净资产为 57,951.82 万元，归属于母公司股东权益为 48,875.50 万元，因此公司需对本次公开发行的可转换公司债券发行提供担保，具体担保情况如下：

本次可转换公司债券采用股份质押的担保方式，出质人谈士力先生、陈久康先生将其合法直接持有的公司股票作为质押资产进行质押担保。担保范围为公司经中国证监会核准发行的可转换公司债券本金及利息、违约金、损害赔偿金及实现债权的合理费用，担保的受益人为全体债券持有人，以保障本次可转换公司债券的本息按照约定如期足额兑付。

投资者一经通过认购或者购买或者其他合法方式取得本次发行的可转换公司债券，即视同认可并接受本次可转换公司债券的担保方式，授权本次可转换公司债券保荐机构（主承销商）作为质权人代理人代为行使担保权益。

三、发行人商业信誉情况

公司最近三年与主要客户发生业务往来时不存在严重的违约现象。

第八节 偿债措施

一、发行人报告期债券发行及其偿还的情况

最近三年，公司不存在对外发行债券的情形，公司无应付债券余额。

二、发行人偿债能力分析

（一）偿债指标分析

报告期内，发行人的主要偿债能力指标如下：

项目	2019年9月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
流动比率（倍）	2.01	1.62	2.66	1.92
速动比率（倍）	1.49	1.04	2.10	1.12
资产负债率（合并）	30.37%	38.39	30.63	38.48
资产负债率（母公司）	9.55%	21.90%	26.16%	34.13%

注：财务指标的计算方法如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)÷流动负债

资产负债率=总负债/总资产

报告期内，公司流动比率、速动比率以及资产负债率的变化主要是由于：

(1) 公司 2017 年 3 月首次公开发行股票募集资金净额为 16,455.53 万元，使得公司货币资金等流动资产大幅增加，因此流动比率、速动比率均有所上升，同时资产负债率下降。(2) 2018 年度，随着公司首发募投项目的不断投入及收购上海众源等投资活动的增加，公司投资活动现金流出同比大幅增加，导致流动比率、速动比率等有所下降，同时资产负债率有所上升。(3) 2019 年上半年，公司销售及回款情况良好，流动比率、速动比率较 2018 年度有所上升，同时资产负债率下降。

（二）与同行业可比上市公司相关指标比较

公司与同行业可比上市公司的偿债能力指标对比情况如下：

财务指标	公司名称	2019.09.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动比率 (倍)	机器人	2.42	2.82	3.37	5.52
	华昌达	1.10	1.22	1.22	1.03
	智云股份	1.91	2.09	2.53	1.61
	天永智能	1.95	2.19	1.66	1.62
	可比公司平均值	1.85	2.08	2.20	2.45
	克来机电	2.01	1.62	2.66	1.92
速动比率 (倍)	机器人	1.30	1.67	2.12	3.73
	华昌达	0.57	0.76	0.86	0.79
	智云股份	1.01	1.45	1.84	1.11
	天永智能	1.39	1.49	0.97	0.95
	可比公司平均值	1.07	1.34	1.45	1.65
	克来机电	1.49	1.04	2.10	1.12
资产负债率 (%)	机器人	36.33	33.73	28.63	20.40
	华昌达	72.92	62.26	64.14	64.01
	智云股份	25.72	25.12	22.60	35.00
	天永智能	46.91	42.90	57.80	59.24
	可比公司平均值	45.47	41.00	43.29	44.66
	克来机电	30.37	38.39	30.63	38.48

注：可比上市公司数据来源为上市公司定期报告。财务指标的计算方法如下：

- (1) 流动比率=流动资产/流动负债；
- (2) 速动比率=(流动资产-存货)/流动负债；
- (3) 资产负债率=总负债/总资产*100%；

与同行业可比上市公司相比，公司与行业平均水平基本保持一致。总体来说，公司流动比率、速动比率均较高，资产负债率处于合理范围，体现了公司较高的运营能力和偿债能力。

第九节 财务会计

一、最近三年财务报告的审计意见

公司 2016 年、2017 年和 2018 年的审计机构为立信会计师事务所（特殊普通合伙）。审计机构对公司最近三年出具了标准无保留意见的审计报告，公司 2019 年 1-9 月财务报告未经审计。

二、最近三年主要财务数据

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2019年9月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
资产总计	97,256.30	299,725.32	196,449.76	131,255.93
负债合计	29,541.11	122,904.66	95,704.66	40,855.00
所有者权益合计	67,715.19	176,820.66	100,745.10	90,400.93
归属于母公司所有者权益合计	54,567.76	174,775.75	100,908.24	88,329.08

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
营业总收入	56,105.91	97,904.39	80,731.31	46,807.44
营业利润	10,079.48	21,691.38	11,159.90	2,545.49
利润总额	10,319.91	21,843.87	11,086.90	4,204.88
净利润	8,799.80	16,984.24	9,203.55	4,323.02
归属于母公司所有者的净利润	7,003.69	17,252.33	10,302.55	5,147.47

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
经营活动产生的现金流量净额	9,443.66	-26,978.10	13,840.81	-5,718.20
投资活动产生的现金流量净额	-4,715.70	3,700.17	-19,997.63	-18,699.27
筹资活动产生的现金流量净额	-3,146.54	56,881.21	-3,902.08	8,189.31

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
现金及现金等价物净增加额	1,579.28	33,603.28	-10,058.90	-16,228.16
期末现金及现金等价物余额	18,713.40	52,446.64	18,843.35	28,902.26

三、最近三年主要财务指标

(一) 主要财务指标

项目	2019年 9月30日	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
流动比率(倍)	2.01	1.62	2.66	1.92
速动比率(倍)	1.49	1.04	2.10	1.12
资产负债率(合并)	30.37%	38.39%	30.63%	38.48%
资产负债率(母公司)	9.55%	21.90%	26.16%	34.13%
项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
应收账款周转率(次)	3.55	4.85	3.67	2.72
存货周转率(次)	2.26	2.69	1.52	1.21
每股经营活动产生的现金流量(元)	0.54	0.08	0.74	1.01
每股净现金流量(元)	0.09	-0.92	2.29	0.17

注：上述财务指标中除注明为公司母公司外，其他均依据合并财务报表进行计算，指标的计算方法如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)÷流动负债

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面余额
存货周转率=营业成本/存货平均账面余额

资产负债率=总负债/总资产

每股经营活动现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额

(二) 净资产收益率和每股收益

公司按照中国证券监督管理委员会《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(2010年修订)》(中国证券监督管理委员会公告[2010]2号)、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》(中国证券监督管理委员会公告[2008]43号)要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

报告期内，公司每股收益与净资产收益率情况如下：

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
基本每股收益(元)	0.40	0.37	0.30	0.27
稀释每股收益(元)	0.40	0.48	0.39	0.35
加权平均净资产收益率(%) (扣非后)	12.46%	13.25%	12.15%	15.31%
每股经营现金流量净额(元)	0.54	0.08	0.74	1.01
每股现金流量净额(元)	0.09	-0.92	2.29	0.17
项目	2019年9月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
归属于上市公司股东的每股净资产(元)	3.10	3.62	4.22	3.90

注1：加权平均净资产收益率的计算公式如下：

$$\text{加权平均净资产收益率} = \frac{P}{(E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)} \times 100\%$$

其中：P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

注2：基本每股收益的计算公式如下：

$$\text{基本每股收益} = \frac{P_0}{S}$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P₀ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

(三) 非经常性损益明细

报告期内，公司非经常性损益的具体构成情况如下：

单位：万元

内容	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
非流动资产处置损益	-27.96	8.04	-2.06	0.40
计入当期损益的政府补助(与企业业务密切相关,按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	720.20	480.93	364.60	315.09
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-8.74	12.46	5.47	3.31

内容	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
所得税影响额	-104.23	-80.96	-55.19	-47.87
少数股东权益影响额	-9.52	-31.61	-	-
合计	569.74	388.88	312.81	270.93

四、财务信息查阅

投资者欲了解本公司的详细财务资料，敬请查阅本公司财务报告。投资者也可浏览上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）查阅上述财务报告。

五、本次可转换公司债券转股的影响

如本可转换公司债券全部转股，按初始转股价格计算，则公司股东权益增加约 1.80 亿元，总股本增加约 646.08 万股。

第十节 其他重要事项

本公司自募集说明书刊登日至上市公告书刊登前未发生下列可能对本公司有较大影响的其他重要事项：

- 一、主要业务发展目标发生重大变化；
- 二、所处行业或市场发生重大变化；
- 三、主要投入、产出物供求及价格重大变化；
- 四、重大投资；
- 五、重大资产（股权）收购、出售；
- 六、发行人住所变更；
- 七、重大诉讼、仲裁案件；
- 八、重大会计政策变动；
- 九、会计师事务所变动；
- 十、发生新的重大负债或重大债项变化；
- 十一、发行人资信情况发生变化；
- 十二、其他应披露的重大事项。

第十一节 董事会上市承诺

发行人董事会承诺严格遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司证券发行管理办法》等法律、法规和中国证监会的有关规定，并自可转换公司债券上市之日起做到：

一、承诺真实、准确、完整、公平和及时地公布定期报告、披露所有对投资者有重大影响的信息，并接受中国证监会、证券交易所的监督管理；

二、承诺发行人在知悉可能对可转换公司债券价格产生误导性影响的任何公共传播媒体出现的消息后，将及时予以公开澄清；

三、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员将认真听取社会公众的意见和批评，不利用已获得的内幕消息和其他不正当手段直接或间接从事发行人可转换公司债券的买卖活动；

四、发行人没有无记录的负债。

第十二节 上市保荐机构及其意见

一、上市保荐机构有关情况

名称：华泰联合证券有限责任公司

法定代表人：江禹

办公地址：上海市浦东新区东方路 18 号保利广场 E 座 20 层

保荐代表人：赵星、陈劭悦

项目协办人：於桑琦

项目组成员：邹晓东、米耀

联系电话：021-38966927

传真：021-38966500

二、上市保荐机构的推荐意见

保荐机构（主承销商）华泰联合证券有限责任公司认为：克来机电本次发行可转换公司债券上市符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司证券发行管理办法》及《上海证券交易所股票上市规则》等法律、法规的有关规定，本次公开发行的可转换公司债券具备在上海证券交易所上市的条件。华泰联合证券推荐克来机电本次发行的可转换公司债券在上海证券交易所上市交易，并承担相关保荐责任。

（此页无正文页，为《上海克来机电自动化工程股份有限公司可转换公司债券上市公告书》之盖章页）

上海克来机电自动化工程股份有限公司



2019年 12 月 17 日

（此页无正文页，为《上海克来机电自动化工程股份有限公司可转换公司债券
上市公告书》之盖章页）

保荐机构（主承销商）：华泰联合证券有限责任公司



2019年12月17日