

广发证券股份有限公司

关于天津凯发电气股份有限公司

创业板公开发行可转换公司债券之上市保荐书

深圳证券交易所：

经中国证券监督管理委员会“证监许可[2018]604号”文核准，天津凯发电气股份有限公司（以下简称“凯发电气”、“发行人”或“公司”）34,989.48万元可转换公司债券公开发行工作已于2018年7月25日刊登《天津凯发电气股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券募集说明书》。发行人已承诺在发行完成后将尽快办理可转换公司债券的上市手续。广发证券股份有限公司（以下简称“广发证券”或“保荐机构”）作为凯发电气公开发行可转换公司债券的保荐机构，认为凯发电气申请其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》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规的有关规定。广发证券推荐凯发电气可转换公司债券在深圳证券交易所上市交易。现将有关情况报告如下：

一、发行人的概况

（一）基本资料

公司名称	天津凯发电气股份有限公司
公司英文名称	Tianjin Keyvia Electric Co., Ltd
公司类型	股份有限公司（上市）
注册资本	27,638.00 万元
法定代表人	孔祥洲
成立日期	2000 年 1 月 25 日
注册地址	天津新产业园区华苑产业区物华道 8 号
办公场所	天津滨海高新技术产业开发区华苑产业区（环外）海泰发展二路 15 号

上市地点	深圳证券交易所
股票代码	300407
股票简称	凯发电气
统一社会信用代码	91120000718267900Y
邮政编码	300384
电话号码	022-60128018
传真号码	022-60128001-8049
互联网网址	http://www.keyvia.cn
经营范围	铁路、城市轨道交通及电力系统自动化产品、综合监控系统、工业自动化系统、机车车辆辅助控制系统、监测及诊断系统、直流开关柜及配件、接触网系统及零部件、软件产品的研发、制造、销售、工程安装和服务；计算机及机电一体化系统集成；技术咨询服务；进出口业务；安全技术防范系统工程设计、施工；自有房屋租赁；物业服务；汽车及配件销售（不含小轿车）。（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）最近三年及一期的主要财务数据

北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)对公司 2015 年度、2016 年度和 2017 年度财务报告进行了审计,分别出具了(2016)京会兴审字第 05010023 号、(2017)京会兴审字第 05010015 号和[2018]京会兴审字第 05000044 号标准无保留意见的审计报告。2018 年 1-3 月财务报表未经审计。

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2018.3.31	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
流动资产	165,728.37	172,230.82	151,223.16	89,273.19
非流动资产	29,328.44	29,549.01	29,376.98	25,405.75
资产总额	195,056.81	201,779.84	180,600.14	114,678.94
流动负债	77,562.03	65,346.77	61,673.08	33,001.75
非流动负债	22,805.16	37,707.70	26,878.51	1,829.82
负债总额	100,367.19	103,054.47	88,551.59	34,831.58
所有者权益	94,689.61	98,725.37	92,048.55	79,847.37
归属于母公司所有者权益	93,777.06	97,778.81	91,202.84	79,150.04

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2018 年 1-3 月	2017 年	2016 年	2015 年
营业收入	23,834.45	145,849.01	77,273.43	42,352.76
营业成本	20,807.11	111,185.01	51,552.64	23,836.50

营业利润	-4,274.29	7,164.86	4,686.97	7,451.20
利润总额	-4,273.69	7,171.19	13,226.39	8,217.64
净利润	-4,210.94	6,506.84	12,219.32	7,052.48
归属于母公司所有者的净利润	-4,176.93	6,414.64	12,176.54	6,966.94

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2018年1-3月	2017年	2016年	2015年
经营活动产生的现金流量净额	-7,211.36	-6,209.48	-12,528.46	-4,252.15
投资活动产生的现金流量净额	-1,337.10	-4,244.06	-5,807.77	-2,213.38
筹资活动产生的现金流量净额	-4,966.34	14,477.77	17,615.41	-2,586.04
现金及现金等价物净增加额	-13,586.15	4,982.71	-869.42	-9,052.50
期末现金及现金等价物余额	19,444.79	33,030.94	28,048.23	28,917.65

4、发行人主要财务指标

(1) 主要偿债能力和营运能力财务指标

项目	2018.3.31	2017.12.31	2016.12.31	2015.12.31
流动比率	2.14	2.64	2.45	2.71
速动比率	1.29	1.74	1.57	1.67
资产负债率（合并）	51.46%	51.07%	49.03%	30.37%

项目	2018年1-3月	2017年	2016年	2015年
应收账款周转率（次）	2.07	3.44	2.41	1.69
存货周转率（次）	1.48	2.14	1.48	1.45

(2) 净资产收益率及每股收益

根据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）》的规定，公司报告期净资产收益率和每股收益计算列示如下：

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益（元）		
		基本每股收益	稀释每股收益	
2018年1-3月	归属于公司普通股股东的净利润	-4.37%	-0.15	-0.15
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-4.44%	-0.16	-0.16
2017年	归属于公司普通股股东的净利润	6.82%	0.24	0.24
	扣除非经常性损益后归属于公司普	4.49%	0.16	0.16

	普通股股东的净利润			
2016年	归属于公司普通股股东的净利润	14.40%	0.45	0.45
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.74%	0.21	0.21
2015年	归属于公司普通股股东的净利润	9.16%	0.26	0.26
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	8.83%	0.25	0.25

注：（1）加权平均净资产收益率= $P0/(E0+NP\div2+Ei\times Mi\div M0-Ej\times Mj\div M0\pm Ek\times Mk\div M0)$

其中：P0 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；Ei 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；Ej 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；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 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。

（2）基本每股收益= $P0\div S$

$S=S0+S1+Si\times Mi\div M0-Sj\times Mj\div M0-Sk$

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；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

（3）稀释每股收益= $P1/(S0+S1+Si\times Mi\div M0-Sj\times Mj\div M0-Sk+\text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中，P1 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公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对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公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

二、申请上市的可转换公司债券发行情况

发行证券的类型	可转换公司债券
发行数量	3,498,948 张
证券面值	100 元/张

发行价格	按面值发行
募集资金总额	34,989.48 万元
债券期限	5 年
发行方式	本次发行的可转换公司债券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）通过深交所交易系统网上向社会公众投资者发行，认购金额不足 34,989.48 万元的部分由主承销商包销。
配售比例	原股东优先配售的可转换公司债券数量为 1,605,482 张，即 160,548,200 元，占本次发行总量的 45.88%；网上投资者缴款认购的可转换公司债券数量为 1,594,255 张，即 159,425,500 元，占本次发行总量的 45.56%；主承销商包销的可转换公司债券数量为 299,211 张，包销金额为 29,921,100 元，占本次发行总量的 8.55%。

三、保荐机构对公司可转换公司债券上市合规性的说明

（一）本次上市的批准和授权

1、本次发行上市的内部批准和授权情况

本次发行已经公司于 2017 年 5 月 3 日召开的第三届董事会第二十九次会议和于 2017 年 5 月 24 日召开的 2016 年年度股东大会批准。2018 年 4 月 20 日和 2018 年 5 月 15 日，公司第四届董事会第五次会议和 2017 年度股东大会作出决议，将本次公开发行可转换公司债券股东大会决议有效期自届满之日起延长 12 个月。

2018 年 7 月 24 日，公司第四届董事会第七次会议逐项审议通过《关于公开发行可转换公司债券发行方案的议案》及《关于开设公开发行可转换公司债券募集资金专用账户并签署三方/四方监管协议的议案》。

2018 年 8 月 3 日，公司第四届董事会第八次会议审议并通过了《关于公司公开发行可转换公司债券上市的议案》。

2、本次发行已获中国证监会《关于核准天津凯发电气股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可[2018]604 号）核准。

3、本次上市已获得深圳证券交易所“深证上[2018]378 号”文核准。

（二）本次上市的主体资格

1、发行人系天津新技术产业园区凯发电气成套设备有限公司依法整体变更设立的股份有限公司，公司具有本次可转换公司债券上市主体资格。

2、经广发证券适当核查，保荐机构认为，发行人依法有效存续，不存在根据法律、法规、规范性文件及公司章程需要终止的情形。

（三）本次上市的实质条件

发行人符合《证券法》和《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的上市条件：

- 1、可转换公司债券的期限为一年以上；
- 2、可转换公司债券实际发行额不少于人民币 5,000 万元；
- 3、申请可转换公司债券上市时仍符合法定的公司债券发行条件；

发行人 2018 年第一季度报告已于 2018 年 4 月 27 日公告，仍符合可转换公司债券的发行条件。

四、保荐机构是否存在可能影响其公正履行保荐职责的情形的说明

截至 2018 年 3 月 31 日，除本保荐机构全资子公司广发信德投资管理有限公司持有发行人 425 万股股份（占发行人总股本的 1.54%）之外，本保荐机构与发行人之间不存在下列情形：

1、本保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人及其控股股东、实际控制人、重要关联方股份；

2、发行人及其控股股东、实际控制人、重要关联方持有本保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方股份；

3、本保荐机构负责本次发行的保荐代表人及其配偶、董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职；

4、本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方存在相互提供担保或者融资等情况；

5、本保荐机构与发行人之间存在其他关联关系。

五、保荐机构对公司可转换公司债券风险因素的说明

（一）募集资金运用风险

1、募集资金投资项目无法及时、充分实施的风险

本次募集资金投资项目均围绕公司核心技术和产品开展，契合公司整体发展战略。募集资金投资项目的实施，将有利于公司主营业务的发展，进一步提升公司的可持续盈利能力和核心竞争力。虽然公司已就本次募集资金投资项目进行了充分的市场调研和谨慎的可行性论证，但是由于项目实施受国内外宏观经济状况、项目所在地产业政策、当地政府宏观调控、行业内突发事件等诸多因素影响，如上述因素发生不可预见的负面变化，本次募集资金投资项目将面临无法及时、充分实施的风险。

2、募投项目经济效益无法达到预期的风险

本次募集资金投资项目经过了严格的科学论证，符合国家产业政策和行业发展趋势，具备良好的发展前景。但是，如果未来募集资金投资项目的实施过程、建设速度、运营成本、产品市场价格等与预测情况存在差异，募集资金投资项目可能难以达到预期效益。同时，本次募集资金投资项目建成后，公司固定资产规模及折旧将大幅增加，如果市场环境发生重大不利变化或者新项目的业务开展未达预期，固定资产折旧大幅增加将对募集资金投资项目本身的收益造成较为明显的负面影响，进而对公司整体经营业绩造成不利影响。

3、产能消化及市场开拓的风险

本次募集资金投资项目主要围绕公司现有核心产品和服务的升级和改进，以及国外子公司先进技术和产品的国产化等方面进行，均属于公司及子公司的原有核心业务领域。虽然公司所属的轨道交通装备制造业具有良好的发展前景，市场潜力巨大，且公司及子公司已在过往的经营中储备了较为丰富的国内外客户资源，在行业内积累了较高的品牌知名度，并对募投项目预期效益进行了审慎的分析论证，但考虑到本次募集资金投资项目的实施将增加公司部分核心产品的产能

规模，并进一步开拓子公司 RPS 在欧洲的市场，因此，仍然存在因宏观经济形势、产业政策变化、行业市场竞争或者其他不可抗力等因素对募集资金投资项目的产品销售和市场开拓造成不利影响的风险。

4、汇兑风险

接触网设计及安装调试能力升级和关键零部件生产扩建项目由公司境外子公司 RPS 负责实施，其实施过程各项投资使用的货币种类主要为欧元，而公司的货币资金及银行借款币种主要为人民币。同时，RPS 的业务覆盖区域包括欧洲、美洲、亚洲等多个国家和地区。因此，人民币、欧元等币种之间汇率的变化可能给本次募投项目的实施和运营带来汇兑风险。

(二) 市场风险

1、产业政策调整风险

轨道交通装备制造业属于国家鼓励发展的重点产业，国家有关产业政策的大力支持为行业发展创造了良好的条件。目前，产业鼓励政策为公司业务提供了良好的发展机遇和空间。但若未来国家对相关产业政策进行调整，可能对公司的业务发展和生产经营造成一定影响。

2、市场竞争加剧的风险

由于轨道交通装备制造业的进入壁垒相对较高，目前行业的竞争关系主要存在于现有竞争者之间。公司是提供轨道交通相关产品和服务的专业厂商，自成立以来，通过不断的技术积累和研发创新，产品种类、产品系列和服务能力日益完善，公司综合实力显著增强，已成为行业内颇具影响力的企业。随着国民经济的发展和保障国计民生的需要，轨道交通行业未来仍将保持较大的投资规模。轨道交通装备制造业市场规模的增长预期将使现有竞争者加强在该领域的投入，并吸引更多的竞争者进入，导致行业竞争的加剧。如果公司不能保持技术和服务的创新，不能持续提高产品的技术水平和质量标准，不能充分适应行业竞争环境，则将面临客户资源流失、市场份额下降的风险。

(三) 经营管理风险

1、管理风险

随着本次募集资金的到位和公司业务的发展，公司资产规模和业务规模都将进一步扩大。为满足公司发展需求，提升公司管理水平，公司须在运营管理、技术研发、市场开拓、人才引进、内部控制等方面均采取具体的应对措施。如果公司管理团队人才建设及经营管理水平不能适应公司规模快速扩张的需要，公司的组织架构和管理体制未能及时调整、完善，可能直接影响公司的市场应变能力和持续发展能力，进而削弱公司的市场竞争力。

2、客户依赖风险

最近三年及一期，公司境内主营业务收入中与中国中铁（主要为其子公司中铁电气化局）相关的部分占比分别为 44.17%、44.94%、32.49%和 20.72%，存在对中国中铁一定程度的销售依赖。中铁电气化局是国内最大的轨道交通建设四电集成项目的总承包单位，作为中国中铁股份有限公司的成员企业，具有雄厚的业务承接实力和建设施工能力，已累计建成开通电气化铁路 3 万余公里，占全国已建成开通电气化铁路总里程的近 80%；建成开通了京津、京沪、武广、哈大等多条高速铁路，占全国已建成开通高铁总里程的 70% 以上。同时，通过代建、总承包、站后机电集成、专业承包等模式参建了 26 个城市的轨道交通（资料来源：中铁电气化局网站 <http://www.eeb.cn>）。中铁电气化局在项目建设中通常作为招标单位，与中标的轨道交通自动化设备供应商签订采购合同，因此，包括公司在内的轨道交通四电集成项目相关设备供应商的销售对象主要为中铁电气化局及其下属单位和项目部。

最近三年及一期，公司境外全资子公司 RPS 主营业务收入中与德联邦铁路集团相关的部分占比分别为 53.16%、53.55%、51.60%和 35.96%，存在对德联邦铁路集团销售依赖的风险。德联邦铁路集团是欧洲最大的铁路运营商和基础建设承包商，也是全球第二大物流运输集团公司，成立于 1994 年，总部位于德国柏林，具有雄厚的业务承接实力和建设施工能力。2017 年，德联邦铁路集团员工人数超过 31 万，为全世界 130 多个国家提供运输和物流服务（资料来源：德联邦铁路集团网站 <http://www.deutschebahn.com>）。

公司一直专注于轨道交通装备制造行业，凭借先进的技术水平、优良的产品质量、丰富的行业运行经验和持续及时的售后服务，获得了包括上述主要客户在内的总承包单位和项目业主单位的认可和青睐，并已成为轨道交通领域的领先厂商之一。尽管如此，如果未来中铁电气化局及德联邦铁路集团在项目招投标等方面作出不利于公司或 RPS 的调整，使得公司或 RPS 不能继续承接项目，且公司或 RPS 未能适时拓展产业链条并拓展其他领域客户，则公司和 RPS 的经营业绩将受到不利影响。

3、人力资源成本上升的风险

公司自设立以来一直将人才的引进和培养作为公司发展的核心动力，努力为员工创造良好的工作和科研条件，并将公司的关键管理人员和核心技术人员吸收成为公司股东。同时，公司不断提高员工的工资福利待遇水平，报告期各期支付给职工以及为职工支付的现金分别为 7,264.32 万元、18,133.14 万元、47,589.63 万元和 12,757.39 万元，人力资源支出已成为公司成本费用的主要组成部分。

随着公司业务规模的不断扩大和募集资金投资项目的逐步实施，公司仍需引进一批具有行业经验和创新能力的技术研发、产品生产、市场营销和经营管理等方面人才，人力资源成本将在现有的基础上进一步上升。同时，随着居民收入水平的逐步提高以及轨道交通装备制造业内企业竞争的加剧，行业整体的员工待遇亦有提高的趋势。因此，如果公司不能通过持续的业务发展和经营积累消化日益增长的人力资源成本，公司未来的经营业绩将受到一定程度的影响。

4、经营业绩季节性波动风险

轨道交通基础建设项目受一定客观条件的制约，上半年由于节日假期、气候不利等因素影响，项目施工进度较慢，且竣工项目相对较少，其计划竣工时间多为下半年。通常情况下，公司下半年的营业收入高于上半年，呈现一定的季节性特征。

由于收入主要在下半年实现，而费用在年内较为均衡地发生，因此通常会致公司上半年经营业绩占全年业绩的比例较低，特别是第一季度可能还会出现亏损的情况。

报告期内，公司各年第一季度的经营成果情况如下：

单位：万元

项目	2018年 第一季度	2017年 第一季度	2016年 第一季度	2015年 第一季度
营业收入	23,834.45	25,115.91	5,701.35	4,498.63
营业收入占全年收入比例	-	17.22%	7.38%	10.62%
营业利润	-4,274.29	-3,707.86	-602.53	-277.64
归属于母公司所有者的净利润	-4,176.93	-3,666.63	-456.60	-169.60

由上表可知，2015年、2016年及2017年各年第一季度公司实现的营业收入占全年比例分别为10.62%、7.38%和17.22%，报告期各期一季度均出现亏损的情况，净利润分别为-169.60万元、-456.60万元、-3,666.63万元和-4,176.93万元。

因此，投资者不宜以季度数据、半年度数据推测公司全年经营状况。

（四）财务风险

1、毛利率下降风险

公司致力于为客户提供优质产品和精细化服务，2015年、2016年、2017年和2018年1-3月公司主营业务综合毛利率分别为44.36%、33.42%、23.71%和12.69%。虽然公司不断加大对新技术和新产品的研发力度，通过技术创新及高附加值项目的实施，保持公司的盈利水平，但由于境外业务平均毛利率水平较低，市场竞争日趋激烈，公司未来可能存在因产品和服务价格下调或成本上升而导致毛利率进一步下降的风险。

2、存货周转率较低的风险

受公司产品结构复杂、金额大且交付周期长等因素影响，公司各期末的存货金额较大、周转率较低。截至2015年12月31日、2016年12月31日、2017年12月31日和2018年3月31日，公司存货账面价值分别为18,624.90万元、51,081.53万元、52,758.48万元和59,899.16万元，占总资产的比例分别为16.24%、28.28%、26.15%和30.71%，存货周转率分别为1.45、1.48、2.14及1.48次。如果公司不能及时补充因业务规模不断扩大而引致的资金需求，较大的存货规模和

较低的存货周转速度仍将会影响公司整体的资金营运效率，给公司生产经营和业务发展带来不利影响。

3、应收账款发生坏账的风险

受公司与客户结算特点及合同标的较大等因素影响，公司各期期末应收账款余额较大，占总资产的比例较高。截至 2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日和 2018 年 3 月 31 日，公司应收账款账面价值分别为 27,170.77 万元、37,025.05 万元、47,673.37 万元和 44,592.31 万元，占各期期末总资产的比例分别为 23.69%、20.50%、23.63%及 22.86%。

公司客户主要包括中铁电气化局各项目部或地铁公司以及德联邦铁路集团等，虽然客户实力雄厚且信誉良好，应收账款回收状况正常，但随着公司经营规模的不断扩大，应收账款金额也可能逐步增加，如宏观经济环境、客户经营状况发生变化或公司采取的收款措施不力，应收账款将面临发生坏账损失的风险。

（五）技术风险

1、知识产权保护的风险

公司一直致力于自主知识产权的开发与保护，在核心技术上均具有自主知识产权。截至 2018 年 3 月 31 日，公司拥有 72 项专利和 214 项软件著作权，直接应用于公司的主营产品，服务于用户，构成主营产品核心竞争力。如果未来公司的知识产权保护不力或者受到侵害，将直接影响公司产品的竞争力，对公司未来的业绩产生不利影响。

2、核心人员流失与技术失密的风险

公司能够持续保持市场竞争优势在较大程度上依赖于公司拥有的核心技术及培养、积累的一大批核心技术人员。本次募集资金投资项目的实施需要公司进一步加强技术研发和产品升级，核心技术人员稳定及核心技术保密对项目实施和公司发展尤为重要。因此，如果公司在技术和人才的竞争中，出现技术外泄或者核心技术人员流失的情况，将会在一定程度上影响公司的技术创新能力和整体竞争实力。

（六）可转债发行相关的主要风险

1、可转换公司债券转股后原股东权益被摊薄风险

本次募集资金投资项目需要一定时间的建设期，在此期间相关投资尚不能产生收益。本次可转换公司债券发行后，如债券持有人在转股期开始的较短时间内将大部分或全部可转换公司债券转换为公司股票，则可能导致当期每股收益和净资产收益率被摊薄、原股东分红减少、表决权被稀释的风险。

2、可转换公司债券在转股期内不能转股的风险

尽管在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%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表决，但修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者。如果公司股票价格在可转换公司债券发行后持续下跌，则存在公司未能及时向下修正转股价格或即使公司持续向下修正转股价格，但公司股票价格仍低于转股价格，导致本次发行的可转换公司债券转股价值发生重大不利变化，并进而可能导致出现可转换公司债券在转股期内回售或持有到期不能转股的风险。

3、评级风险

联合信用评级对本次可转换公司债券进行了评级，信用等级为 A+。在本期可转换公司债券存续期限内，联合信用评级将持续关注公司经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。如果由于公司外部经营环境、自身或评级标准变化等因素，导致本期可转换公司债券的信用评级级别变化，将会增大投资者的风险，对投资者的利益产生一定影响。

4、利率风险

在可转换公司债券存续期内，当市场利率上升时，可转换公司债券的价值可能会相应降低，从而使投资者遭受损失。公司提醒投资者充分考虑市场利率波动可能引起的风险，以避免或减少损失。

5、本息兑付风险

在可转换公司债券的存续期限内，公司须按可转换公司债券的发行条款就可转换公司债券未转股的部分每年偿付利息及到期兑付本金，并承兑投资者可能提出的回售要求。受国家政策、法规、行业和市场等不可控因素的影响，公司的经营活动可能没有带来预期的回报，进而使公司不能从预期的还款来源中获得足够的资金，可能影响公司对可转换公司债券本息的按时足额兑付，以及对投资者回售要求的承兑能力。

6、未设定担保的风险

本次发行的可转换公司债券未设定担保，提请投资者注意本次可转换公司债券可能因未设定担保而存在的兑付风险。

7、可转换公司债券及股票价格波动风险

本次发行的可转换公司债券由于其可以转换成公司普通股，所以其价值受公司股价波动的影响较大。股票市场投资收益与风险并存，股票价格的波动不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。因此，在发行期间，如果公司股价持续下行，则可转换公司债券存在一定发行风险；在上市交易后，不论是持有本次发行的可转换公司债券或在转股期内将所持可转换公司债券转换为公司股票，均可能发生由于股票市场价格波动而给投资者带来的风险。

8、未来在触发转股价格修正条款时，转股价格是否向下修正以及修正幅度存在不确定风险

本次可转债设置了公司转股价格向下修正条款，在本次可转债存续期限内，当公司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 85%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表决，该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。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股票交易均价和前一交易日公司股票的交易均价。

可转换公司债券存续期内，在触发可转换公司债券转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会仍可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出或者提出与投资者预期不同的转股价格向下调整方案。同时，公司董事会审议通过的本次可转债转股价格向下修正方案存在未能通过公司股东大会审议的可能。因此，未来触发转股价格向下修正条款时，投资者将会面临转股价格是否向下修正及修正幅度存在不确定性的风险。

六、保荐机构按照有关规定应当承诺的事项

（一）保荐机构已在证券发行保荐书中作出如下承诺：

1、本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人证券发行上市，根据发行人的委托，本保荐机构组织编制了本次申请文件，并据此出具本证券发行保荐书。

2、本保荐机构已按照中国证监会的有关规定对发行人进行了充分的尽职调查，并对本次发行申请文件进行了审慎核查，本保荐机构承诺：

（1）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

（2）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（3）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（4）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（5）保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

(6) 保证发行保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

(7) 保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

(8) 自愿接受中国证监会依法采取的监管措施；

(9) 中国证监会规定的其他事项。

3、保荐机构及负责本次证券发行保荐工作的保荐代表人特别承诺

(1) 本保荐机构与发行人之间不存在其他需披露的关联关系；

(2) 本保荐机构及负责本次证券发行保荐工作的保荐代表人未通过本次证券发行保荐业务谋取任何不正当利益；

(3) 负责本次证券发行保荐工作的保荐代表人及其配偶未以任何名义或者方式持有发行人的股份。

(二) 保荐机构自愿按照《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定，自可转换公司债券上市之日起持续督导发行人履行规范运作、信守承诺、信息披露等义务。

(三) 保荐机构承诺遵守法律、行政法规和中国证监会对推荐证券上市的规定，接受证券交易所的自律管理。

七、保荐机构对发行人证券上市后持续督导工作的安排

事 项	安 排
(一) 持续督导事项	在本次发行结束当年的剩余时间以及以后 2 个完整会计年度内对凯发电气进行持续督导
1、督导上市公司有效执行并完善防止大股东、其他关	根据相关法律法规，协助上市公司制订、执行有关制度。

关联方违规占用上市公司资源的制度	
2、督导上市公司有效执行并完善防止其董事、监事、高管人员利用职务之便损害上市公司利益的内控制度	根据《公司法》、《上市公司治理准则》和《公司章程》的规定，协助上市公司制定有关制度并实施。
3、督导上市公司有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	1、督导上市公司的关联交易按照《公司章程》等规定执行，对重大的关联交易本机构将按照公平、独立的原则发表意见。 2、上市公司因关联交易事项召开董事会、股东大会，应事先通知本保荐机构，本保荐机构可派保荐代表人与会并提出意见和建议。
4、督导上市公司履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件	关注并审阅上市公司的定期或不定期报告；关注新闻媒体涉及公司的报道，督导上市公司履行信息披露义务。
5、持续关注上市公司募集资金的使用、投资项目的实施等承诺事项	定期跟踪了解项目进展情况，通过列席上市公司董事会、股东大会，对上市公司募集资金项目的实施（若需要）、变更发表意见。
6、持续关注上市公司为他人提供担保等事项，并发表意见	严格按照中国证监会有关文件的要求规范发行人担保行为的决策程序，要求发行人对所有对外担保行为与保荐人进行事前沟通。
（二）保荐协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	提醒并督导上市公司根据约定及时通报有关信息；根据有关规定，对上市公司违法违规行为事项发表公开声明。
（三）上市公司和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定	对中介机构出具的专业意见存有疑义的，中介机构应做出解释或出具依据。
（四）其他安排	无

八、保荐机构和相关保荐代表人的联系地址、电话和其他通讯方式

保荐机构：广发证券股份有限公司

注册地址：广东省广州市黄埔区中新广州知识城腾飞一街2号618室

联系地址：广州市天河北路183号大都会广场19楼

法定代表人：孙树明

保荐代表人：陈立国、刘世杰

项目协办人：赵鑫

项目组成员：于马轲

电话：020-87555888

传真：020-87557566

九、保荐机构认为应当说明的其他事项

无。

十、保荐机构对本次股票上市的推荐结论

保荐机构认为：凯发电气申请本次发行的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》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规的有关规定，凯发电气本次发行的可转换公司债券具备在深圳证券交易所上市的条件。广发证券同意推荐凯发电气可转换公司债券在深圳证券交易所上市交易，并承担相关保荐责任。

（以下无正文）

（此页无正文，为《广发证券股份有限公司关于天津凯发电气股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券之上市保荐书》之签字盖章页）

保荐代表人（签名）： _____

陈立国

刘世杰

法定代表人（签名）： _____

孙树明

广发证券股份有限公司

2018年8月17日