

债券简称: 16科陆01

债券代码: 118733.SZ

债券简称: 16科陆02

债券代码: 114045.SZ

债券简称: 17科陆01

债券代码: 112507.SZ

长城证券股份有限公司关于 深圳市科陆电子科技股份有限公司

公司债券受托管理事务报告 (2018 年度)

债券受托管理人



长城证券股份有限公司
GREAT WALL SECURITIES CO.,LTD.

(深圳市福田区深南大道 6008 号特区报业大厦 16-17 层)

签署时间: 2019 年 6 月

声明

本报告依据《公司债券发行与交易管理办法》、《公司债券受托管理人执业行为准则》、《深圳市科陆电子科技股份有限公司 2016 年非公开发行公司债券（第一期）募集说明书》、《深圳市科陆电子科技股份有限公司 2016 年非公开发行公司债券（第二期）募集说明书》、《深圳市科陆电子科技股份有限公司 2017 年公开发行公司债券（第一期）募集说明书》（以下简称“《募集说明书》”）、《深圳市科陆电子科技股份有限公司 2016 年非公开发行公司债券之债券受托管理协议》、《深圳市科陆电子科技股份有限公司 2016 年公开发行公司债券受托管理协议》（以下简称“《受托管理协议》”）等相关规定以及深圳市科陆电子科技股份有限公司（以下简称“公司”或“发行人”）出具的相关说明文件以及提供的相关资料等，由本期公司债券受托管理人长城证券股份有限公司（以下简称“长城证券”）编制。

本报告不构成对投资者进行或不进行某项行为的推荐意见，投资者应对相关事宜做出独立判断，而不应将本报告中的任何内容据以作为长城证券所作的承诺或声明。

下一步，长城证券将按照相关规定密切关注发行人对本期债券的本息偿付情况以及其他对债券持有人利益有重大影响的事项，并将严格按照《公司债券发行与交易管理办法》、《公司债券受托管理人执业行为准则》、《募集说明书》及《受托管理协议》的规定和约定履行债券受托管理人职责。

第一节 公司债券概况

一、无异议函/批复文件及批复规模

深圳市科陆电子科技股份有限公司 2016 年非公开发行公司债券（第一期）、（第二期）（以下简称“16 科陆 01”、“16 科陆 02”）为面向合格投资者非公开发行的公司债券，该债券系于 2016 年 5 月 19 日取得深圳证券交易所下发的深证函【2016】375 号《关于深圳市科陆电子科技股份有限公司 2016 年非公开发行公司债券符合深交所转让条件的无异议函》，获准向合格投资者非公开发行面值总额不超过人民币 5 亿元（含 5 亿元）的公司债券。

深圳市科陆电子科技股份有限公司 2017 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）（以下简称“17 科陆 01”）为面向合格投资者公开发行的公司债券，该债券系于 2016 年 8 月 4 日取得中国证券监督管理委员会下发的证监许可【2016】1752 号《关于核准深圳市科陆电子科技股份有限公司向合格投资者公开发行公司债券的批复》，获准向合格投资者公开发行面值总额不超过 45,000 万元的公司债券。

二、公司债券的基本情况

（一）16 科陆 01

债券名称	深圳市科陆电子科技股份有限公司 2016 年非公开发行公司债券（第一期）
债券简称	16 科陆 01
债券代码	118733.SZ
发行日	2016 年 7 月 1 日
到期日	2019 年 7 月 1 日
债券余额	1.5 亿元
债券票面利率	5.35%
还本付息方式	在本期债券的计息期限内，每年付息一次；若投资者放弃回售选择权，则至 2019 年 7 月 1 日一次兑付本金；若投资者部分或全部行使回售选择权，则回售部分债券的本金在 2018 年 7 月 1 日兑付，未回售部分债券的本金至 2019 年 7 月 1 日兑付。如遇法定及政府指定

	节假日或休息日，则顺延至其后的第1个交易日。
公司债交易场所	深圳证券交易所
发行方式	本次发行采取向具备相应风险识别和承担能力的合格投资者非公开方式发行。
债券付息兑付情况	公司于2018年7月2日支付了2016年非公开发行公司债券（第一期）自2017年7月1日至2018年6月30日期间的利息。
担保情况	深圳市高新投集团有限公司为本期债券的还本付息提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。
发行人或投资者选择权条款	“16科陆01”关于发行人上调票面利率和回售选择权条款：发行人有权决定在本期债券存续期的第2年末上调本期债券最后1年的票面利率，上调幅度为0至100个基点（含本数）。发行人将于本期债券的第2个计息年度付息日前的第30个交易日向投资者披露关于是否上调本期债券票面利率以及上调幅度。发行人向投资者披露关于是否上调本期债券票面利率以及上调幅度的公告后，投资者有权选择在本期债券的投资者回售登记期内进行登记，将持有的本期债券按面值全部或部分回售给发行人，或选择继续持有本期债券。 2018年5月，公司根据实际情况及市场环境，选择不上调“16科陆01”的票面利率，即“16科陆01”存续期第3年票面利率维持5.35%不变。根据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司提供的数据，“16科陆01”的回售数量为300,000张，回售金额为30,000,000元（不含利息），剩余托管量为1,500,000张。

（二）16 科陆 02

债券名称	深圳市科陆电子科技股份有限公司 2016 年非公开发行公司债券（第二期）
债券简称	16 科陆 02
债券代码	114045.SZ
发行日	2016 年 11 月 4 日
到期日	2019 年 11 月 4 日
债券余额	1.55 亿元
债券票面利率	5.00%
还本付息方式	在本期债券的计息期限内，每年付息一次；若投资者放弃回售选择权，则至2019年11月4日一次兑付本金；若投资者部分或全部行使回售选择权，则回售部分债券的本金在2018年11月4日兑付，未回售部分债券的本金至2019年11月4日兑付。如遇法定及政府指定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个交易日。
公司债交易场所	深圳证券交易所
发行方式	本次发行采取向具备相应风险识别和承担能力的合格投资者非公开方式发行。
债券付息兑付情况	公司于2018年11月5日支付了2016年非公开发行公司债券（第二

	期)自2017年11月4日至2018年11月3日期间的利息。
担保情况	深圳市高新投集团有限公司为本期债券的还本付息提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。
发行人或投资者选择权条款	“16科陆02”关于发行人上调票面利率和回售选择权条款：发行人有权决定在本期债券存续期的第2年末上调本期债券最后1年的票面利率，上调幅度为0至100个基点（含本数）。发行人将于本期债券的第2个计息年度付息日前的第30个交易日向投资者披露关于是否上调本期债券票面利率以及上调幅度。发行人向投资者披露关于是否上调本期债券票面利率以及上调幅度的公告后，投资者有权选择在本期债券的投资者回售登记期内进行登记，将持有的本期债券按面值全部或部分回售给发行人，或选择继续持有本期债券。 2018年9月，“16科陆02”2018年第二次债券持有人会议审议通过了《关于同意缩短召开债券持有人会议通知时间（提前2个交易日通知）的议案》、《关于扩大利率上调幅度的议案》。之后，公司根据实际情况及市场环境，选择上调“16科陆02”的票面利率，上调幅度为200个基点，即“16科陆02”存续期第3年票面利率上调为7%。根据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司提供的数据，“16科陆02”的回售数量为1,650,000张，回售金额为165,000,000.00元（不含利息），“16科陆02”剩余托管量为1,550,000张。

（三）17 科陆 01

债券名称	深圳市科陆电子科技股份有限公司2017年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）
债券简称	17 科陆 01
债券代码	112507.SZ
发行日	2017年3月22日
到期日	2022年3月22日
债券余额	2亿元
债券票面利率	5.50%
还本付息方式	在本期债券的计息期限内，每年付息一次；若投资者放弃回售选择权，则至2022年3月22日一次兑付本金；若投资者部分或全部行使回售选择权，则回售部分债券的本金在2020年3月22日日兑付，未回售部分债券的本金至2022年3月22日兑付。如遇法定及政府指定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个交易日。
公司债交易场所	深圳证券交易所
发行方式	本期债券发行采取网下面向合格投资者询价配售的方式，由发行人与主承销商（簿记管理人）根据询价情况进行配售。
债券付息兑付情况	公司于2018年3月22日支付了2017年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）自2017年3月22日至2018年3月21日期间的利息。

担保情况	本次债券为无担保债券。
发行人或投资者选择权条款	“17科陆01”关于发行人上调票面利率和投资者回售选择权条款：发行人有权决定在本次债券存续期的第3年末上调本次债券后2年的票面利率，调整幅度为0至100个基点（含本数），其中1个基点为0.01%。发行人将于本次债券3个计息年度交易日前的第30个交易日，在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上发布关于是否上调本次债券票面利率以及上调幅度的公告。若发行人未行使上调票面利率选择权，则本次债券后续期限票面利率仍维持原有票面利率不变。发行人发出关于是否上调本次债券的票面利率及上调幅度的公告后，投资者有权选择在本次债券存续期内第3个计息年度交易日将其持有的本次债券全部或部分按面值回售给发行人。 报告期内，“17科陆01”尚未需要执行上述相关条款。

第二节 发行人 2018 年度经营和财务状况

一、发行人基本情况

中文名称:	深圳市科陆电子科技股份有限公司
公司英文名称:	ShenZhen Clou Electronics Co., Ltd.
股票简称:	科陆电子
股票代码:	002121
统一社会信用代码:	91440300279261223W
法定代表人:	饶陆华
董事会秘书:	黄幼平
信息披露负责人:	黄幼平
联系电话:	0755-26719528
传真:	0755-26719679
注册资本:	人民币140,816.36万元
成立日期:	1996年8月12日
注册地址:	深圳市光明新区观光路3009号招商局光明科技园A6栋2A
办公地址:	深圳市南山区高新技术产业园北区宝深路科陆大厦
邮政编码:	518057
公司类型	上市股份有限公司
经营范围	电力测量仪器仪表及检查装置、电子式电能表、用电管理系统及设备、配电自动化设备及监测系统、变电站自动化、自动化生产检定系统及设备、自动化工程安装、智能变电站监控设备、继电保护装置、互感器、高压计量表、数字化电能表、手持抄表器、手持终端(PDA)、缴费终端及系统、缴费POS机及系统、封印、中高压开关及智能化设备、电动汽车充/换电站及充/换电设备及系统、电动汽车充/换电设备检定装置、箱式移动电池储能电站、储能单元、高中低压变频器、电能质量监测与控制设备、电力监测装置和自动化系统、无功补偿器(SVG/SVC/STATCOM)、风电变流器、光伏逆变器、离网/并网光伏发电设备、离网/并网光伏电站设计、安装、运营;射频识别系统及设备、直流电源、逆变电源、通信电源、UPS不间断电源、电力操作电源及控制设备、化学储能电池、电能计量箱(屏)、电能表周转箱、环网柜、物流系统集成(自动化仓储、订单拣选、配送)、自动化系统集成及装备的研发、规划、设计、销售、技术咨询及技术服务(生产项目由分支机构经营,另行申办营业执照);物流供应链

	规划、设计及咨询；自动化制造工艺系统研发及系统集成；软件系统开发、系统集成、销售及服务；软件工程及系统维护；能源服务工程；电力工程施工、机电工程施工、电子与智能化工程施工、承装（修、试）电力设施；电子通讯设备、物联网系统及产品、储能系统、电池管理系统、储能监控系统、储能能量管理系统、直流电源系统、电动汽车BMS系统、电动汽车充电站监控系统、高压计量箱、直流电能表、四表合一系统及设备、通讯模块、电子电气测量设备及相关集成软硬件系统、气体报警器、电动汽车电机控制器、电动汽车充电运营、风电系统及设备、光伏系统及设备、储能设备、高压开关设备、高低压成套设备、智能控制箱、自动识别产品、光伏储能发电设备、雕刻机、变频成套设备、动力电池化成测试装置、高压计量设备的研发、生产（生产项目证照另行申报）及销售；智慧水务平台及水表、气表、热量表的生产、研发及销售；微电网系统与解决方案、新能源充放电整体解决方案的研发、生产和销售；电力安装工程施工；自有房屋租赁；兴办实业（具体项目另行申报）；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。^塑胶产品二次加工；模具的研发、生产及销售；电动汽车充电运营、离网/并网光伏电站运营（根据国家规定须要审批的，取得批准后方可经营）。
--	---

二、发行人 2018 年度经营情况

（一）主营业务分析

公司近两年主营收入按行业分类的构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		变动
	金额	比例	金额	比例	
智能电网	264,219.50	69.69%	273,781.60	62.56%	-3.49%
储能业务	30,506.11	8.05%	47,320.09	10.81%	-35.53%
智慧城市	8,784.92	2.32%	40,208.25	9.19%	-78.15%
综合能源管理及服务	62,037.18	16.36%	48,664.16	11.12%	27.48%
物业	5,501.77	1.44%	6,677.71	1.53%	-17.61%
金融业务	6,014.37	1.59%	3,623.71	0.83%	65.97%

其他	1,386.41	0.37%	10,624.39	2.43%	-86.95%
其他业务收入	681.87	0.18%	6,702.69	1.53%	-89.83%
合计	379,132.13	100.00%	437,602.60	100.00%	-13.36%

受流动性影响，公司供应链整体受到一定限制，部分产品交付延缓，业务拓展受阻，智能电网及储能业务规模有所下降；智慧城市业务因公司策略、管理团队变动等因素业绩大幅下滑。

（二）发行人 2018 年度财务情况

大华会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人 2018 年年度财务报表进行了审计，出具了大华审字[2019]005429 号带强调事项段的无保留意见的审计报告。发行人全资子公司百年金海科技有限公司所涉及的对外担保及其他应收款事项，因经科陆电子公司第七届董事会第二次（临时）会议审议，于 2019 年 3 月 31 日签订股权转让协议合法转让后，百年金海科技有限公司所涉及的对外担保及其他应收款事项的影响得到消除，因此，大华会计师事务所（特殊普通合伙）在审计报告中增加强调事项段，通过明确提供补充信息的方式，提醒财务报表使用者关注已在财务报表中披露的该事项。

表 最近两年主要会计数据

单位：万元

项目	2018 年度	2017年度	同比变动
流动资产	677,867.42	761,698.25	-11.01%
非流动资产	663,569.57	777,718.48	-14.68%
资产总计	1,341,436.99	1,539,416.73	-12.86%
流动负债	755,669.01	734,893.85	2.83%
非流动负债	220,309.80	314,618.95	-29.98%
负债合计	975,978.81	1,049,512.80	-7.01%
股东权益	365,458.18	489,903.92	-25.40%
归属母公司股东的权益	349,478.81	475,091.06	-26.44%
营业总收入	379,132.13	437,602.58	-13.36%
营业总成本	505,983.22	448,898.44	12.72%
营业利润	-119,899.80	40,297.34	-397.54%
息税折旧摊销前利润 (EBITDA)	-48,530.43	114,132.22	-142.52%

项目	2018 年度	2017年度	同比变动
利润总额	-127,615.66	46,134.44	-376.62%
净利润	-121,663.64	39,571.34	-407.45%
归属母公司股东的净利润	-121,983.11	39,199.55	-411.18%
经营活动现金净流量	39,910.79	22,794.01	75.09%
投资活动现金净流量	-111,099.76	-156,494.31	29.01%

报告期内，经营活动产生的现金净流量同比增加17,116.78万元，主要系加大回款力度，回款同比大幅增加；报告期内，投资活动产生的现金净流量同比增加45,394.55万元，主要系本期购建固定资产、无形资产支出减少。

报告期内，公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异主要系2018年度公司净利润亏损121,983.11万元，其中：本期计提资产减值损失85,804.63万元，筹资产生利息费用44,478.40万元。

报告期内，发行人实现营业收入379,132.13万元，同比下降13.36%，归属于上市公司股东的净利润-121,983.11万元，同比下降411.18%。2018年，外部融资环境偏紧、金融市场资金成本大幅上升，加之受行业环境及产品结构调整等因素影响，发行人资金周转困难，对市场的产品交付产生不利影响。同时，对子公司资产减值准备及资产处置损失对公司经营业绩产生一定影响，使得发行人报告期内经营业绩未达预期。

表 最近两年主要财务指标

单位：万元

项目	2018 年度/末	2017 年度/末	同比变动
息税折旧摊销前利润 (EBITDA)	-48,530.43	114,132.22	-142.52%
流动比率	89.70%	103.65%	-13.95%
资产负债率	72.76%	68.18%	4.58%
速动比率	74.22%	84.99%	-10.77%
EBITDA 全部债务比	-2011.07%	919.56%	-2930.63%
利息保障倍数	-1.87	2.43	-176.95%
现金利息保障倍数	2.17	2.69	-19.33%
EBITDA 利息保障倍数	-1.09	3.54	-130.79%
贷款偿还率	100.00%	100.00%	0.00%
利息偿付率	100.00%	100.00%	0.00%

注：上述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

(4) EBITDA 全部债务比=EBITDA/全部债务

(5) 利息保障倍数=息税前利润/(计入财务费用的利息支出+资本化的利息支出)

(6) 现金利息保障倍数=(经营活动产生的现金流量净额+现金利息支出+所得税付现)/现金利息支出

(7) EBITDA 利息保障倍数=EBITDA/(计入财务费用的利息支出)+资本化的利息支出

(三) 发行人偿债能力分析

从短期偿债指标来看，最近两年末，发行人的流动比率分别为 1.04 和 0.90，速动比率分别为 0.85 和 0.74，流动比率和速动比率均维持在较低水平，并逐年下降，短期偿债能力减弱。最近两年，公司的 EBITDA 分别为 11.41 亿元、和-4.85 亿元，利息保障倍数分别为 2.43 和-1.87，现金利息保障倍数分别为 2.69 和 2.17，EBITDA 利息保障倍数分别为 3.54 和-1.09，发行人的经营成果对利息支出的保障力度大幅减弱。

从长期偿债能力指标来看，最近两年，公司资产负债率分别为 68.18%和 72.76%，略有上升；EBITDA 全部债务比分别为 9.20 和-20.11。从利息偿付率和贷款偿还率来看，公司自成立以来，始终按期偿还有关债务。

总体来看，公司未发生过借款逾期不还的情况，贷款偿还率和利息偿付率均为 100%。基于对公司未来发展前景的信心及结合自身战略发展需要，2019 年 6 月 19 日，深圳市远致投资有限公司通过集合竞价交易的方式增持公司股票，成为公司第一大股东。发行人获得深圳市高新投担保有限公司委托贷款，2019 年 5 月末贷款余额为 5 亿元，有助于缓解公司的资金压力。

第三节 发行人募集资金使用及专项账户运作情况和债券受托管理人履行职责情况

经深圳证券交易所深证函【2016】375号无异议函同意，发行人准予发行募集资金总额不超过人民币5亿元的公司债券。

经中国证券监督管理委员会证监许可【2016】1752号文同意，发行人准予发行募集资金总额不超过人民币4.5亿元的公司债券。

一、“16科陆01”募集资金使用情况

本期债券募集资金总额为人民币1.8亿元，扣除发行费用后实际到账1.7874亿元，根据《募集说明书》的约定，本期债券募集资金扣除发行费用后，拟全部用于补充流动资金。根据《深圳市科陆电子科技股份有限公司募集资金（公司债券）存放与使用情况鉴证报告（2016年度）》（大华核字【2017】002268号），截至2016年12月31日，募集资金已全部使用完毕。本期募集资金全部用于补充流动资金，募集资金使用与募集说明书承诺的用途、使用计划及其他约定一致。

募集资金监管账户已按照募集说明书的约定用于募集资金的接收、存储、划转。

二、“16科陆02”募集资金使用情况

本期债券募集资金总额为人民币3.2亿元，扣除发行费用后实际到账3.1776亿元，根据《募集说明书》的约定，本期债券募集资金扣除发行费用后，拟全部用于补充流动资金。根据《深圳市科陆电子科技股份有限公司募集资金（公司债券）存放与使用情况鉴证报告（2016年度）》（大华核字【2017】002268号），截至2016年12月31日，募集资金已全部使用完毕。本期募集资金全部用于补充流动资金，募集资金使用与募集说明书承诺的用途、使用计划及其他约定一致。

募集资金监管账户已按照募集说明书的约定用于募集资金的接收、存储、划转。

三、“17科陆01”募集资金使用情况

本期债券募集资金总额为人民币2亿元，扣除发行费用后实际到账19933.33万元，根据《募集说明书》的约定，本次发行公司债券的募集资金扣除相关发行费用后拟全部用于补充流动资金。截至2018年12月31日，募集资金已全部使用完毕，募集资金使用与募集说明书承诺的用途、使用计划及其他约定一致。

募集资金监管账户已按照募集说明书的约定用于募集资金的接收、存储、划转。

四、受托管理人履行职责情况

长城证券作为本期债券的受托管理人，根据《公司债券受托管理人执业行为准则》及相关法律法规规定，履行受托管理人职责，通过跟踪发行人企业信用报告、审计报告及查询公开资料等方式，密切跟踪发行人的资信状况以及其他对债券持有人利益有重大影响的事项，持续关注公司经营状况和财务状况，并按照规定和约定披露受托管理事务报告。

发行人报告期内发生的涉及《公司债券受托管理人执业行为准则》第十一条、《深圳证券交易所非公开发行公司债券挂牌转让规则》第五十九条、《深圳证券交易所公司债券上市规则（2018年修订）》第3.3.2条等规定的重大事项，受托管理人均及时发布受托管理报告，具体情况如下：

2018年3月1日，债券受托管理人公告《长城证券股份有限公司关于公司债券临时受托管理事务报告》，披露了发行人本次减资的基本情况和修改《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》事项。详情请参见在深交所网站（www.szse.cn）披露的受托管理报告内容。

2018年6月8日，债券受托管理人公告《长城证券股份有限公司关于公司债券临时受托管理事务报告》，披露了发行人2018年累计新增借款情况。详情请参见在深交所网站（www.szse.cn）披露的受托管理报告内容。

2018年6月30日，债券受托管理人公告了《公司债券受托管理事务报告（2017年度）》。详情请参见在深交所网站（www.szse.cn）披露的受托管理报告内容。

2018年7月21日，债券受托管理人就公司与山东三融集团有限公司签署了《关于哈密源和发电有限责任公司等9家光伏发电项目资产出售的框架协议》事项出具了《公司债券临时受托管理事务报告》。详情请参见在深交所网（www.szse.cn）披露的受托管理报告内容。

2018 年 11 月 20 日，债券受托管理人就公司全资子公司南昌市科陆智能电网科技有限公司减少注册资本事项出具了《公司债券临时受托管理事务报告》详情请参见在深交所网（www.szse.cn）披露的受托管理报告内容。

第四节 本期债券担保情况

“16 科陆 01”及“16 科陆 02”均由深圳市高新投集团有限公司提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。

“17 科陆 01”为无担保债券。

截止本报告批准报出日，公司债券增信机制、偿债计划及其他偿债保障措施严格按照募集说明书的约定执行，与募集说明书中“偿债计划及其他保障措施”相关内容相比没有重大变化。

第五节 债券持有人会议召开的情况

一、“16科陆01”、“16科陆02”和“17科陆01”2018年第一次债券持有人会议

2018年2月9日，公司债券“16科陆01”、“16科陆02”、“17科陆01”受托管理人长城证券股份有限公司就公司减少注册资本等事项召集召开“16科陆01”2018年第一次债券持有人会议、“16科陆02”2018年第一次债券持有人会议、“17科陆01”2018年第一次债券持有人会议，审议通过了《关于债券持有人不要求深圳市科陆电子科技股份有限公司提前清偿债务及提供担保的议案》，《关于修改〈债券受托管理协议〉、〈债券持有人会议规则〉的议案》。

本次债券持有人会议对《关于债券持有人不要求深圳市科陆电子科技股份有限公司提前清偿债务及提供担保的议案》进行了审议并获得通过，同意就公司完成本次回购股份后相应减少注册资本，不要求公司提前清偿“16科陆01”、“16科陆02”、“17科陆01”项下的债务，也不要求公司就“16科陆01”、“16科陆02”、“17科陆01”增加担保；将《债券受托管理协议》第3.7.9项“甲方作出减资、合并、分立、解算、申请或被其他债权人申请破产或进入破产程序、以及其他涉及主体变更的决定”修改为“甲方作出减资（股权激励事项造成的减资除外）、合并、分立、解散、申请或被其他债权人申请破产或进入破产程序、以及其他涉及主体变更的决定”；将《债券持有人会议规则》第六条第（5）项“发行人减资、合并、分立、解散或者申请破产”修改为“发行人减资（股权激励事项造成的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产”。

二、“16科陆02”2018年第二次债券持有人会议

2018年9月13日，公司债券“16科陆02”受托管理人长城证券股份有限公司召集召开了“16科陆02”2018年第二次债券持有人会议，审议通过了《关于同意缩短召开债券持有人会议通知时间（提前2个交易日通知）的议案》、《关于扩大利率上调幅度的议案》。

“16科陆02”于2018年11月4日付息（顺延至11月5日），本次债券期限为2+1，根据募集说明书约定，发行人有权决定在本期债券存续期的第2年末

上调本期债券最后 1 年的票面利率，上调幅度为 0 至 100 个基点（含本数）。经发行人与投资者沟通，发行人拟上调最后一年票面利率超过 100 个基点。

“16 科陆 02”债券持有人会议审议通过了缩短召开债券持有人会议通知时间（提前 2 个交易日通知）、扩大利率上调幅度的议案。

第六节 本期公司债券本息偿付和回售情况

“16 科陆 01”起息日为 2016 年 7 月 1 日，已于 2018 年 7 月 2 日支付 2017 年 7 月 1 日至 2018 年 6 月 30 日之间的利息。根据发行人披露的 2018 年年度报告，“16 科陆 01”的回售数量为 300,000 张，回售金额为 30,000,000 元（不含利息），剩余托管量为 1,500,000 张。

“16 科陆 02”起息日为 2016 年 11 月 4 日，已于 2018 年 11 月 5 日支付 2017 年 11 月 4 日至 2018 年 11 月 3 日之间的利息。根据发行人披露的 2018 年年度报告，“16 科陆 02”的回售数量为 1,650,000 张，回售金额为 165,000,000.00 元（不含利息），“16 科陆 02”剩余托管量为 1,550,000 张。

“17 科陆 01”起息日为 2017 年 3 月 22 日，已于 2018 年 3 月 22 日支付 2017 年 3 月 22 日至 2018 年 3 月 21 日之间的利息。报告期内，“17 科陆 01”不存在回售情况。

第七节 本期公司债券跟踪评级情况

根据鹏元资信评估有限公司（以下简称“鹏元资信”）于 2018 年 4 月出具的鹏信评【2018】跟踪第【132】号 01《深圳市科陆电子科技股份有限公司 2017 年面向合格投资者公开发行人公司债券（第一期）2018 年跟踪信用评级报告》，鹏元资信评定发行人长期信用等级为 AA，评级展望稳定，“17 科陆 01”的等级为 AA。

根据鹏元资信于 2018 年 4 月出具的鹏信评【2018】跟踪第【133】号 01《深圳市科陆电子科技股份有限公司 2016 年非公开发行公司债券（第一期）、（第二期）2018 年跟踪信用评级报告》，鹏元资信评定发行人长期信用等级为 AA，评级展望稳定，“16 科陆 01”、“16 科陆 02”的等级为 AAA。

根据中证鹏元资信评估股份有限公司（以下简称“中证鹏元”）于 2019 年 1 月 31 日出具的中证鹏元公告【2019】16 号《中证鹏元关于将深圳市科陆电子科技股份有限公司主体长期信用等级和“14 科陆 01”、“17 科陆 01”信用等级列入信用评级观察名单的公告》，中证鹏元决定将“17 科陆 01”信用等级列入信用评级观察名单。

根据中证鹏元于 2019 年 6 月 11 日出具的中鹏信评【2019】跟踪第【186】号 01《深圳市科陆电子科技股份有限公司 2017 年面向合格投资者公告发行公司债券（第一期）2019 年跟踪信用评级报告》，评定发行人长期信用等级为 AA，本期债券信用等级为 AA，评级展望负面，并将发行人主体长期信用等级和本期债券信用等级移出信用评级观察名单。

第八节 本次债券存续期内重大事项

一、减资事项与关于修改《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》事项

发行人原激励对象王文成因已离职不符合激励条件，根据《深圳市科陆电子科技股份有限公司股票期权与限制性股票激励计划（草案修订稿）》（以下简称“《股票期权与限制性股票激励计划》”）将发行人将对其已获授但尚未行权的 3.5688 万份股票期权和已获授但尚未解锁的 2.855 万股限制性股票回购注销，回购价格为 2.716 元/股。本次回购注销完成后，发行人股份总数将由 1408,192,123 股变更为 1408,163,573 股，发行人于本次回购完成后依法履行相应的减资程序。为避免因前述事项频繁触发不必要的临时信息披露及债券持有人会议的召开，发行人于 2018 年 2 月 9 日召开了债券持有人会议，对《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》相关条款进行了修改。

2018 年 3 月 1 日，债券受托管理人公告《长城证券股份有限公司关于公司债券临时受托管理事务报告》，披露了发行人本次减资的基本情况和修改《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》事项。

二、发行人 2018 年累计新增借款情况的事项

截止 2017 年 12 月 31 日，发行人经审计的净资产为 496,570.56 万元，借款余额约为 633,213.23 万元。截至 2018 年 4 月 30 日，发行人借款余额约为 805,890.11 万元，累计新增借款 172,676.88 万元，占 2017 年未经审计净资产的 34.77%。该事项已经触发《债券受托管理协议》第 3.11.5 条“甲方当年累计细则借款或对外提供担保超过上年末净资产 20%”。2018 年 6 月 8 日，债券受托管理人公告《长城证券股份有限公司关于公司债券临时受托管理事务报告》，披露了发行人 2018 年累计新增借款情况。

三、发行人 2018 年重大资产拟出售情况的事项

根据发行人于 2018 年 6 月 22 日发布的《深圳市科陆电子科技股份有限公司关于重大事项进展并继续停牌的公告》，发行人与山东三融集团有限公司签署了《关于哈密源和发电有限责任公司等 9 家光伏发电项目资产出售的框架协议》。2018 年 7 月 21 日，债券受托管理人就公司与山东三融集团有限公司签署了《关于哈密源和发电有限责任公司等 9 家光伏发电项目资产出售的框架协议》事项出具了《公司债券临时受托管理事务报告》。

四、全资子公司减少注册资本事项

发行人于 2018 年 11 月 12 日召开的第六届董事会第五十次（临时）会议审议通过了《关于对全资子公司减资的议案》，同意对公司全资子公司南昌市科陆智能电网科技有限公司（以下简称“南昌科陆”）减少注册资本人民币 1,079,643,665.76 元（实际减资金额一转出日银行结息后余额为准，含部分闲置募集资金暂时补充流动资金人民币 90,000.00 万元）。本次减资后，公司仍持有南昌科陆 100%股权。

2018 年 11 月 20 日，债券受托管理人就公司全资子公司南昌市科陆智能电网科技有限公司减少注册资本事项出具了《公司债券临时受托管理事务报告》。

第九节 其他事项

一、重大未决诉讼或仲裁事项

2018年2月24日，发行人公告了《关于全资子公司重大诉讼事项一审判决结果的公告》（公告编号：2018027），系因发行人收到到云南省高级人民法院送达的（2017）云民初73号《民事判决书》，涉及重大诉讼、仲裁事项。

2018年3月30日，发行人公告了《关于全资子公司诉讼事项调解结果的公告》（公告编号：2018050），系因发行人收到中华人民共和国最高人民法院送达的（2018）最高法民终139号《民事调解书》。

除上述事项外，报告期内，发行人不存在对其财务情况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景可能产生较大影响的尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

二、相关当事人变更情况

报告期内，本期债券的债券受托管理人和资信评级机构均未发生变动。

三、发行人资产受限情况

公司2018年末受限资产账面价值为144,571.57万万元，占公司2018年末总资产的10.78%。

单位：元

项目	余额	受限原因
货币资金	356,570,479.15	保证金
货币资金	14,767,612.92	冻结资金
固定资产	1,046,410,038.54	抵押、售后租回
无形资产	27,967,549.48	抵押
合计	1,445,715,680.09	---

抵押资产情况：

单位：万元

资产类别	资产名称	抵押总额	抵押用途	截止 2018 年 12 月 31 日资产账面价值
固定资产-房屋及建筑物	龙岗区科陆工业厂区 1-5 号厂房	25,000.00	银行贷款	9,263.30
无形资产-土地使用权	龙岗工业园土地			2,796.75
固定资产-房屋建筑物	顺德开关厂属建筑物	8,500.00	银行贷款	347.06
固定资产-房屋建筑物	特变电工 20MW 光伏发电项目	15,000.00	融资租赁	1,833.43
固定资产-机器设备	特变电工 20MW 光伏发电项目			11,969.35
固定资产-房屋及建筑物	成都科陆洲工业园武侯区武科西四路99号1、2、3、5栋厂房	65,000.00	银行贷款	9,106.87
固定资产-机器设备	托克逊 50MW 风力发电项目	25,000.00	融资租赁	25,988.86
固定资产-机器设备	墨玉新特 20MW 光伏发电项目	12,000.00	融资租赁	10,478.99
固定资产-机器设备	库尔勒新特 20MW 光伏发电项目	12,000.00	融资租赁	9,562.70
固定资产-机器设备	玉门 15MW 光伏发电及配套储能项目	12,000.00	融资租赁	12,714.93
固定资产-机器设备	湛江中电绿源新能源车	7,000.00	融资租赁	3,166.15
固定资产-运输设备	湛江中电绿源新能源车	5,000.00	融资租赁	2,713.85
固定资产-运输设备	中电绿源深圳运营新能源车	9,000.00	融资租赁	7,495.52

备注：经公司第五届董事会第三十次（临时）会议、2015年第三次临时股东大会审议通过，公司为全资孙公司哈密源和发电有限责任公司（以下简称“哈密源和”）向国家开发银行股份有限公司新疆维吾尔自治区分行申请银行授信额度提供连带责任担保，担保总额75,000万元，并提供成都科陆洲工业园为抵押物。2018年12月，公司将哈密源和100%股权转让给中核山东能源有限公司。根据《股权转让协议》约定，国家开发银行股份有限公司新疆维吾尔自治区分行将出具贷款替换的书面文件，中核山东能源有限公司先期将2.01亿元存入国家开发银行股份有限公司新疆维吾尔自治区分行指定的账户，后续安排提前还款以解除公司的担保责任。截至2018年12月31日，哈密源和担保事项担保余额为54,500万元，公司担保责任尚未解除，抵押物尚未解除抵押。

四、发行人对外担保情况

(一) 对合并报表范围内子公司担保情况如下

截至 2018 年末，公司为合并报表范围内下属子公司提供担保的情况如下：

单位：万元

担保对象名称	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
南昌市科陆智能电网科技有限公司	25,000	2015年03月06日	24,970	连带责任保证	3 年	否	是
格尔木特变电工新能源有限责任公司	15,000	2015年07月22日	6,644.74	连带责任保证	5 年	否	是
深圳市科陆能源服务有限公司	3,800	2015年11月16日	1,366.84	连带责任保证	5 年	否	是
湛江市中电绿源新能源汽车运营有限公司	4,828	2015年11月21日	4,828	连带责任保证	自购车欠款的每期债务履行期限届满之日起两年	否	是
百年金海科技有限公司	15,000	2016年04月12日	5,593.52	连带责任保证	3 年	否	是
玉门市科陆新能源有限公司	12,000	2016年04月28日	6,843.52	连带责任保证	5 年	否	是
托克逊县东丰风力发电有限公司	25,000	2016年05月06日	17,825.55	连带责任保证	8 年	否	是
库尔勒新特汇能能源有限责任公司	12,000	2016年07月20日	6,337.83	连带责任保证	5 年	否	是
墨玉县新特汇能光伏发电有限责任公司	12,000	2016年06月21日	5,909.93	连带责任保证	5 年	否	是
南昌科陆公交新能源有限责任公司	5,400	2016年08月23日	5,400	连带责任保证	10 年	否	是

担保对象名称	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
苏州科陆东自电气有限公司	7,000	2017年11月28日	2,320.33	连带责任保证	1年	否	是
苏州科陆东自电气有限公司	7,000	2017年12月05日	3,162.21	连带责任保证	1年	否	是
深圳市鸿志软件有限公司	7,000	2017年05月10日	5,000	连带责任保证	1年	否	是
湛江市中电绿源新能源汽车运营有限公司	8,000	2017年10月26日	4,277.78	连带责任保证	3年	否	是
深圳市中电绿源纯电动运营有限公司	9,000	2017年11月13日	6,336.29	连带责任保证	3年	否	是
南昌市科陆智能电网科技有限公司	20,000	2017年12月14日	1,449.77	连带责任保证	1年	否	是
湛江市中电绿源新能源汽车运营有限公司	10,000	2018年01月11日	4,396.55	连带责任保证	3年	否	是
四川锐南电力建设工程有限公司	5,000			连带责任保证	1年	否	是
南昌市科陆智能电网科技有限公司	5,000			连带责任保证	1年	否	是
南昌市科陆智能电网科技有限公司	5,000	2018年01月09日	4,750.43	连带责任保证	1年	否	是
深圳芯珑电子技术有限公司	8,000			连带责任保证	1年	否	是
深圳芯珑电子技术有限公司	4,000			连带责任保证	1年	否	是
深圳市科陆能源服务有限公司	4,000			连带责任保证	1年	否	是
百年金海科技有限公司	5,000			连带责任保证	1年	否	是
百年金海科技有限公司	10,000			连带责任保证	1年	否	是
百年金海科技有限公司	5,000			连带责任保证	1年	否	是

担保对象名称	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
百年金海科技有限公司	5,000			连带责任保证	1年	否	是
百年金海科技有限公司	5,000			连带责任保证	1年	否	是
百年金海科技有限公司	5,000			连带责任保证	1年	否	是
百年金海科技有限公司	5,000			连带责任保证	1年	否	是
百年金海科技有限公司	5,000			连带责任保证	1年	否	是
百年金海科技有限公司	5,000			连带责任保证	1年	否	是
苏州科陆东自电气有限公司	3,000	2018年06月07日	1,344	连带责任保证	1年	否	是
上海东自电气股份有限公司	4,000			连带责任保证	1年	否	是
广东省顺德开关厂有限公司	6,000			连带责任保证	1年	否	是
广东省顺德开关厂有限公司	6,000	2018年10月09日	2,382	连带责任保证	1年	否	是
深圳市科陆能源服务有限公司	71,120	2018年04月20日	53,576.4	连带责任保证	3年	否	是
广东省顺德开关厂有限公司	5,500	2018年10月20日	4,342.3	连带责任保证	1年	否	是
广东省顺德开关厂有限公司	5,500	2018年03月16日	5,207.4	连带责任保证	1年	否	是
苏州科陆东自电气有限公司	4,000			连带责任保证	1年	否	是
广东省顺德开关厂有限公司	1,500	2018年08月03日	1,500	连带责任保证	1年	否	是
广东省顺德开关厂有限公司	18,500			连带责任保证	1年	否	是
深圳市陆润能源有限公司	7,000	2018年11月26日	6,580.7	连带责任保证	5年	否	是

(二) 公司及其子公司对外担保情况 (不包括对子公司的担保) 如下:

截至 2018 年末，公司对外担保具体情况如下：

单位：万元

担保对象名称	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
地上铁租车（深圳）有限公司	13,200	2016年11月03日	6,671.13	连带责任保证	3年	否	是
江西科能储能电池系统有限公司	30,000	2017年11月01日	19,800	连带责任保证	3年	否	是
地上铁租车（深圳）有限公司	7,677.26	2017年11月29日	2,690.96	连带责任保证	3年	否	是
哈密源和发电有限责任公司	75,000	2015年07月29日	54,500	连带责任保证	15年	否	否

五、发行人、保证人的诚信情况

经查询主要信用信息系统，截至目前，发行人控股股东、实际控制人、保证人不存在违法失信等信息。

六、受托管理人的联系方式

有关受托管理人的具体履职情况，请咨询受托管理人的指定联系人：

联系人：徐建文

联系电话：0755-23934048

（以下无正文）

（本页无正文，为《长城证券股份有限公司关于深圳市科陆电子科技股份有限公司公司债券受托管理事务报告（2018 年度）》之盖章页）

