(上接A33版)

（3）自锁定期届满之日起24个月内，若本公司通过任何途径减持发行人首次公开发行股票前本公司已持有的发行人股份，则减持价格不低于发行价。”

持有公司股票的董事姚致清、李亚萍承诺：

“（1）本人自发行人股票在证券交易所上市交易之日起36个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）发行人股票上市后6个月内如连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期限自动延长6个月。

（3）自锁定期届满之日起24个月内，若本人通过任何途径减持发行人首次公开发行股票前本人已持有的发行人股份，则减持价格不低于发行价。

（4）在前述锁定期满后，在任职期间内，每年转让的股份不超过上一年末所持有的发行人股份总数的25%；在离任后6个月内，不转让所持有的发行人股份。”

持有公司股票的高级管理人员李全喜、王伟、贺春、宋霞、张冉承诺：

“（1）本人自发行人股票在证券交易所上市交易之日起12个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）发行人股票上市后6个月内如连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期限自动延长6个月。

（3）自锁定期届满之日起24个月内，若本人通过任何途径减持发行人首次公开发行股票前本人已持有的发行人股份，则减持价格不低于发行价。

（4）在前述锁定期满后，在任职期间内，每年转让的股份不超过上一年末所持有的发行人股份总数的25%；在离任后6个月内，不转让所持有的发行人股份。”

持有公司股票的监事傅润炜、王凤承诺：

“（1）本人自发行人股票在证券交易所上市交易之日起12个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）在前述锁定期满后，在任职期间内，每年转让的股份不超过上一年末所持有的发行人股份总数的25%；在离任后6个月内，不转让所持有的发行人股份。”

公司其他股东苏静、陈新美、杨兴超、刘桂兰、陈卓、庄良文、胡卫东、陈明、冯瑾涛、任春梅、周鹏鹏、李二海、王玮、张占营、赵华云、李志勇（与监事李志勇同名）、王峥夏、贾德峰、曹元威、秦海晶、潘毅、齐文艳、任高全、杨大林、张又珺、赵广旭、陈光华、银庆伟、郑蓬、李然、刘园伟、王兰君、张晨、李丹丹、周萍、李宗原、孙迅雷、李卫东、徐桂英、宋艳琴承诺：

“本人自发行人股票在证券交易所上市交易之日起12个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。”

（二）持股数量及比例

1、发起人持股数量

序号	股东	股份数额(股)	出资方式	持股比例(%)
1	电气研究院(SS)[注]	18,000,000	净资产整体折股	30.00
2	姚致清	13,410,739	净资产整体折股	22.35
3	李亚萍	9,143,688	净资产整体折股	15.24
4	贺春	1,219,159	净资产整体折股	2.03
5	王伟	1,219,159	净资产整体折股	2.03
6	李全喜	1,219,159	净资产整体折股	2.03
7	宋霞	1,219,159	净资产整体折股	2.03
8	苏静	548,622	净资产整体折股	0.91
9	张冉	548,622	净资产整体折股	0.91
10	王凤	548,622	净资产整体折股	0.91
11	陈新美	548,622	净资产整体折股	0.91
12	杨兴超	548,622	净资产整体折股	0.91
13	刘桂兰	548,622	净资产整体折股	0.91
14	陈卓	487,662	净资产整体折股	0.81
15	庄良文	426,707	净资产整体折股	0.71
16	傅润炜	426,707	净资产整体折股	0.71
17	胡卫东	426,707	净资产整体折股	0.71
18	陈明	426,707	净资产整体折股	0.71
19	冯瑾涛	426,707	净资产整体折股	0.71
20	任春梅	426,707	净资产整体折股	0.71
21	周鹏鹏	365,748	净资产整体折股	0.61
22	李二海	365,748	净资产整体折股	0.61
23	王玮	365,748	净资产整体折股	0.61
24	张占营	365,748	净资产整体折股	0.61
25	赵华云	365,748	净资产整体折股	0.61
26	李志勇(与监事李志勇同名)	304,788	净资产整体折股	0.51
27	王峥夏	304,788	净资产整体折股	0.51
28	贾德峰	304,788	净资产整体折股	0.51
29	曹元威	304,788	净资产整体折股	0.51
30	秦海晶	304,788	净资产整体折股	0.51
31	潘毅	304,788	净资产整体折股	0.51
32	齐文艳	304,788	净资产整体折股	0.51
33	任高全	304,788	净资产整体折股	0.51
34	杨大林	304,788	净资产整体折股	0.51
35	张又珺	304,788	净资产整体折股	0.51
36	赵广旭	304,788	净资产整体折股	0.51
37	陈光华	304,788	净资产整体折股	0.51
38	银庆伟	304,788	净资产整体折股	0.51
39	郑蓬	304,788	净资产整体折股	0.51
40	李然	304,788	净资产整体折股	0.51
41	刘园伟	243,833	净资产整体折股	0.41
42	王兰君	213,355	净资产整体折股	0.36
43	张晨	213,355	净资产整体折股	0.36
44	李丹丹	182,873	净资产整体折股	0.30
45	周萍	182,873	净资产整体折股	0.30
46	李宗原	182,873	净资产整体折股	0.30
47	孙迅雷	182,873	净资产整体折股	0.30
48	李卫东	182,873	净资产整体折股	0.30
49	徐桂英	182,873	净资产整体折股	0.30
50	宋艳琴	60,960	净资产整体折股	0.10
合计		60,000,000	–	100.00

注：SS是“State-owned Shareholder”的缩写，表示其为国有股东。根据河南省人民政府国有资产监督管理委员会2018年3月19日出具的《省政府国资委关于许昌开普检测研究院股份有限公司国有股权确认有关事宜的意见》文件：“若许昌开普检测在境内发行股票并上市，许昌开普电气研究院在证券登记结算公司登记的证券账户应标注‘SS’标识”。

2、本次发行前公司前10名股东持股情况

序号	股东	股份数额(股)	持股比例(%)
1	电气研究院	18,000,000	30.00
2	姚致清	13,410,739	22.35
3	李亚萍	9,143,688	15.24
4	贺春	1,219,159	2.03
	王伟	1,219,159	2.03
	李全喜	1,219,159	2.03
	宋霞	1,219,159	2.03
8	苏静	548,622	0.91
	张冉	548,622	0.91
	王凤	548,622	0.91
	陈新美	548,622	0.91
	杨兴超	548,622	0.91
	刘桂兰	548,622	0.91

3、前10名自然人股东持股情况

序号	股东	股份数额(股)	持股比例(%)
1	姚致清	13,410,739	22.35
2	李亚萍	9,143,688	15.24
3	贺春	1,219,159	2.03
	王伟	1,219,159	2.03
	李全喜	1,219,159	2.03
	宋霞	1,219,159	2.03
7	苏静	548,622	0.91
	张冉	548,622	0.91
	王凤	548,622	0.91
	陈新美	548,622	0.91
	杨兴超	548,622	0.91
	刘桂兰	548,622	0.91

4、外资股股东情况

本次发行前，发行人无外资股股东。

（三）发行人的发起人、主要股东之间的关联关系

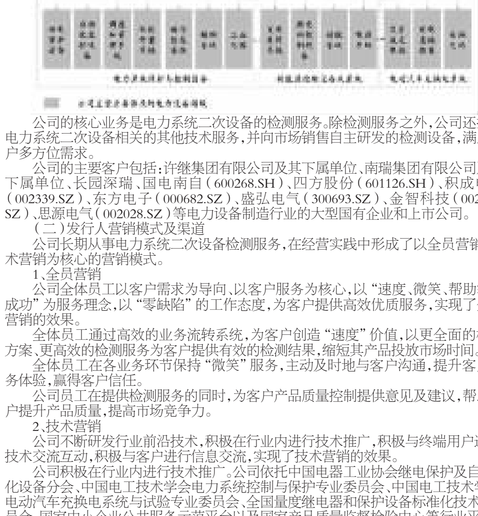
本次发行前，除曹元威、张晨存在夫妻关系外，公司其他股东之间不存在关联关系。本次发行前，曹元威持有30.48万股本公司股份，持股比例为0.51%；张晨持有21.34万股本公司股份，持股比例为0.36%。

四、发行人业务情况

（一）主营业务、主要产品或服务的基本情况

公司是一家从事电力设备检测的第三方服务机构，主营业务包括电力系统二次设备的检测服务、其他技术服务以及检测设备销售等。

公司主营业务所涉及的电力设备领域如下图所示：



公司的核心业务是电力系统二次设备的检测服务。除检测服务之外，公司还提供电力系统二次设备相关的其他技术服务，并向市场销售自主研发的检测设备，满足客户多方位需求。

公司的主要客户包括：许继集团有限公司及其下属单位、南瑞集团有限公司及其下属单位、长园深瑞、国电南自（600268.SH）、四方股份（601126.SH）、积成电子（002339.SZ）、东方电子（000682.SZ）、盛弘电气（300693.SZ）、金智科技（002090.SZ）、思源电气（002028.SZ）等电力设备制造行业的大型国有企业和上市公司。

（二）发行人营销模式及渠道

公司长期从事电力系统二次设备检测服务，在经营实践中形成了以全员营销、技术营销为核心的营销模式。

1、全员营销

公司全体员工以客户需求为导向、以客户服务为核心，以“速度、微笑、帮助客户成功”为服务理念，以“零缺陷”的工作态度，为客户提供高效优质服务，实现了全员营销的效果。

全体员工通过高效的业务流转系统，为客户创造“速度”价值，以更全面的检测方案、更高效的检测服务为客户提供有效的检测结果，缩短其产品投放市场时间。

全体员工在各业务环节保持“微笑”服务，主动及时地与客户沟通，提升客户服务体验，赢得客户信任。

公司员工在提供检测服务的同时，为客户产品质量控制提供意见及建议，帮助客户提升产品质量，提高市场竞争力。

2、技术营销

公司不断研发行业前沿技术，积极在行业内进行技术推广，积极与终端用户进行技术交流互动，积极与客户进行信息交流，实现了技术营销的效果。

公司积极在行业内进行技术推广。公司依托中国电器工业协会继电保护及自动化设备分会、中国电工技术学会电力系统控制与保护专业委员会、中国电工技术学会电动汽车充换电系统与试验专业委员会、全国量度继电器和保护设备标准化技术委员会、国家中小企业公共服务示范平台以及国家产品质量监督检验中心等行业平台，凭借自身技术能力和优势，不断研发行业前沿技术，积极承担标准制修订、标准试验验证等重要工作，开展专题技术讲座、标准宣贯、论文交流等活动，推动了行业技术进步，提升了“开普检测”品牌影响力。

公司积极与终端用户进行技术交流互动。公司积极参与终端用户的质量检测活动，将检测工作对接终端用户的运行质量需求，形成检测机构-制造企业-终端用户的质量传递，获得市场的全方位认可。公司积极参与终端用户运行规范、检测标准规范的制定以及电力设备运行分析研讨会，提高了公司在终端用户的知名度和影响力。

公司积极与客户进行信息交流。公司建立了重点客户定期回访机制，帮助客户了解公司最新的检测技术和服务能力，并调研客户的产品研发计划和检测服务需求等，赢得了客户信赖。

（三）发行人所需主要原材料

公司主要业务为电力二次设备检测服务业务，检测服务业务不耗用原材料，公司主要采购内容为计入营业成本的房屋及设备租赁、水电气、技术服务、低值易耗品等。同时，检测设备销售业务采购部分原材料。

（四）电力二次设备检测行业竞争格局

电力设备检测分为一次设备检测和二次设备检测。

电力系统一次设备主要是指发电机、变压器、输电线路、断路器等设备，主要检测机构为中国电科院、沈变院、西高院、上海电缆研究所、电科院（证券代码：300215.SZ）等。本公司目前业务尚不涉及一次设备检测领域。

电力系统二次设备主要是指对电力系统一次设备进行监察、测量、控制、保护、调节的设备，本公司检测的二次设备主要包括电力系统保护与控制设备、新能源控制设备及系统和电动汽车充换电系统等设备。上述电力系统二次设备的检测市场竞争格局如下：

1、电力系统保护与控制设备检测市场

电力系统保护与控制设备是集计算机技术、精密测量技术、信息采集与处理技术、模式识别与故障预测技术、电力系统复杂算法、时间同步技术、可靠性技术、通信及信息安全技术等于一体的专业电气设备，在电气性能及安全、通信规约、电磁兼容和动态模拟等方面具有较高的技术要求，因此检测细分市场具有较高的技术壁垒，行业进入门槛较高，能够进入的检测机构较少。

目前从事电力系统保护与控制设备检测的检测机构主要包括中国电科院、国网电力科学研究院实验验证中心和本公司等。

2、新能源控制设备及系统检测市场

新能源控制设备及系统是新能源发电过程中使用的逆变器、汇流箱、变流器、储能设备等。随着我国新能源产业持续发展，技术水平不断更新，新能源控制设备行业发展迅猛，目前新能源控制设备行业进入稳定期。检测机构在新能源行业发展过程中积极研究该领域的检测技术，及时进行业务布局，目前行业竞争格局基本形成，竞争较为激烈。

目前从事新能源控制设备及系统检测的主要检测机构包括上海电器科学研究所（集团）有限公司、中检集团南方电子产品测试（深圳）股份有限公司、无锡市产品质量监督检验院和本公司等。

3、电动汽车充换电系统检测市场

电动汽车充换电系统是电动汽车充换电过程中使用的充电桩、汽车电子电气等设备和系统。随着电动汽车产业的蓬勃发展，各类大中型检测机构以及地方质检机构纷纷进入电动汽车充换电系统检测市场，目前市场竞争较为激烈。

目前从事电动汽车充换电系统检测的主要检测机构包括国网电力科学研究院实验验证中心、中国电科院、上海电器科学研究所（集团）有限公司和本公司等。

（五）发行人在行业中的竞争地位

1、公司拥有多个国家、省级授权的检测服务平台

序号	公共服务平台	授予单位	时间
1	国家继电保护及自动化设备质量监督检验中心	国家认监委	2005年
2	国家智能微电网控制设备及系统质量监督检验中心	国家认监委	2013年
3	国家电动汽车充换电系统质量监督检验中心	国家认监委	2017年
4	国家中小企业公共服务示范平台	工业和信息化部	2014年
5	河南省服务业百户领军企业	河南省人民政府	2015年
6	河南省产业技术创新平台	河南省科学技术厅	2014年
7	河南省科技服务业示范企业	河南省科学技术厅	2017年
8	河南省产业技术基础公共服务平台	河南省工业和信息化委员会	2016年
9	河南省工业新能源发电并网公共技术研发设计中心	河南省工业和信息化厅	2014年

2、公司是多个行业技术平台承担单位，具有较强的行业影响力

序号	行业技术平台
1	国际电工委员会量度继电器和保护设备技术委员会(IEC/TC95)委员承担单位
2	中国电工技术学会电力系统控制与保护专业委员会主任委员承担单位
3	全国量度继电器和保护设备标准化技术委员会(SAC/TC154)主任委员承担单位
4	全国有或无电气继电器标准化技术委员会(SAC/TC217)副主任委员承担单位
5	中国电工技术学会电动汽车充换电系统与试验专业委员会常务副主任委员承担单位
6	中国电器工业协会继电保护及自动化设备分会常务副理事长承担单位
7	中国电工技术学会电器智能化系统及应用专业委员会副主任委员承担单位
8	中国电机工程学会智能电力设备与系统专业委员会副主任委员承担单位

3、公司主持及参与多项国际国家行业标准制修订，引领行业技术进步

作为行业内的权威检测机构，近年来公司共主持或参与制修订国际标准8项，国家标准41项，行业标准21项，团体标准4项，其中作为召集人单位主持起草的国际标准1项、国家标准5项、行业标准3项、团体标准1项。

五、发行人资产权属情况

（一）发行人及其子公司的主要固定资产

1、固定资产基本情况

公司的固定资产包括房屋建筑物、机器设备、办公及电子设备以及运输设备。截至2019年12月31日，公司固定资产构成情况如下表：

单位：万元

项目	折旧年限(年)	原值	累计折旧	减值准备	账面净值
房屋建筑物	5-20	16,060.98	1,514.46	–	14,546.53
机器设备	3-10	11,331.78	4,805.50	–	6,526.28
办公及电子设备	3-10	588.77	203.67	–	385.10
运输设备	5	34.38	9.49	–	24.89
合计	–	28,015.91	6,533.12	–	21,482.79

2、主要固定资产

截至2019年12月31日，公司拥有的主要机器设备情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量	账面原值	账面净值
1	10m暗室及控制室、功放室	1	880.34	729.35
2	实时数字仿真系统	1	366.29	180.66
3	电力系统实时数字仿真系统	2	275.40	196.94
4	3m暗室及控制室、功放室	1	260.68	217.33
5	光伏逆变器低电压穿越实验平台	1	238.00	117.38
6	高加速寿命试验箱	1	197.44	122.43
7	步入式高低温交变湿热试验箱	1	173.34	54.36
8	功率放大器	1	168.07	125.82
9	电动汽车充电桩自动测试系统	1	153.67	53.79
10	步入式高低温湿热环境箱	1	146.55	118.71
11	功率放大器	1	135.03	101.09
12	步入式太阳辐射高低温湿热试验箱	1	133.62	108.24
13	步入式高低温交变湿热试验箱	1	132.19	53.29
14	辐射抗扰度	1	129.44	10.23
15	1000KVA箱变	1	108.68	63.94
16	CISPR25暗室	1	99.31	82.79
17	网络安全测试仪	1	91.45	55.26
18	步入式高低温湿热环境箱	1	87.93	71.23
19	太阳能电池I-V模拟器	1	85.47	4.27

（二）公司土地使用权和房产情况

1、公司拥有的土地使用权

截至本招股说明书摘要签署日，公司拥有的土地使用权共两处，具体情况如下：

序号	使用权人	权证号	坐落位置	面积	取得方式	用途	终止日期
1	开普检测	豫(2018)许昌市建安区不动产权第0000415号/第0000416号/第0000395号/第0000396号	尚集镇尚德路与周寨路交汇处	63,340.00㎡	出让	工业	2063年2月4日
2	珠海开普	粤(2017)珠海市不动产权第0091015号	珠海市科技创新海岸南围金凤北路西、科技一路南侧	13,209.09㎡	出让	工业	2067年4月3日

上述土地使用权未设定他项权利，权属完整。

2、公司自有及租赁房产情况

截至本招股说明书摘要签署日，公司拥有的自有房产4处，具体情况如下：

序号	所有权人	权证号	地址	面积	用途	登记日期
1	开普检测	豫(2018)许昌市建安区不动产权第0000395号	尚集镇尚德路与周寨路交汇处开普检测研究院二次设备检测大楼	26,849.04㎡	其他	2018年2月11日
2	开普检测	豫(2018)许昌市建安区不动产权第0000396号	尚集镇尚德路与周寨路交汇处开普检测研究院样品库	8,047.11㎡	其他	2018年2月11日
3	开普检测	豫(2018)许昌市建安区不动产权第0000415号	尚集镇尚德路与周寨路交汇处开普检测研究院辅助试验楼	7,947.51㎡	其他	2018年2月12日
4	开普检测	豫(2018)许昌市建安区不动产权第0000416号	尚集镇尚德路与周寨路交汇处开普检测研究院研发大楼	7,992.46㎡	办公	2018年2月12日

上述房产未设定他项权利，权属完整。

截至本招股说明书摘要签署日，公司及其子公司租赁房屋共计4处，具体情况如下表所示：

序号	承租人	出租人	租赁期间	地址	面积
1	珠海开普	珠海侨信云起能源管理有限公司	2020年5月1日-2021年4月30日	珠海市高新区唐家湾镇科技一路66号6栋一楼[102]、[104]房间	129.6㎡
2	珠海开普	崔静	2019年11月1日-2020年10月31日	珠海市唐家湾镇金唐路333号海琴园2栋1D房	91.21㎡
3	南京开普	江苏金智科技股份有限公司	2020年1月1日-2020年12月31日	江宁开发区将军大道100号C座	50㎡

（三）公司拥有的商标权

截至本招股说明书摘要签署日，公司拥有境内注册商标5项。

注册编号	商标内容	类别	有效期	核定注册人
[illegible]	KETOP开普	42	2011年9月14日-2021年9月13日	开普检测
[illegible]	KP	42	2017年12月21日-2027年12月20日	开普检测
[illegible]	开普认证	42	2017年12月21日-2027年12月20日	开普检测
[illegible]	开普	42	2018年10月28日-2028年10月27日	开普检测
[illegible]	KETOP	42	2018年10月28日-2028年10月27日	开普检测

（四）公司拥有的专利权

截至本招股说明书摘要签署日，公司拥有专利权共41项，为14项发明专利、23项实用新型专利和4项外观设计专利，其中独立享有专利27项，与他人合作开发专利14项，具体如下：

1、公司独立享有专利情况

序号	专利名称	取得方式	专利类型	授权公告日	专利号	法律状态
1	MODBUS-RTU协议一致性测试方法	原始取得	发明专利	2011年7月20日	ZL 2008 1 0141398.5	现行有效
2	预测型换相失败预防方法、装置和设备	原始取得	发明专利	2017年5月24日	ZL 2014 1 0392139.5	现行有效
3	预测型换相失败预防方法和装置	原始取得	发明专利	2017年5月10日	ZL 2014 1 0395254.8	现行有效
4	一种RTDS自定义元件编程封装方法	原始取得	发明专利	2017年3月22日	ZL 2013 1 0625623.3	现行有效
5	一种仿真直流输电控制保护系统	原始取得	发明专利	2013年6月12日	ZL 2010 1 0117698.7	现行有效
6	一种实时数字仿真自动测试方法	原始取得	发明专利	2012年8月29日	ZL 2010 1 0301111.8	现行有效
7	一种基于串口通讯的RTDS数据传输装置及方法	原始取得	发明专利	2017年7月14日	ZL 2013 1 0244600.8	现行有效
8	预测型换相失败预防方法和装置	原始取得	发明专利	2017年9月1日	ZL 2014 1 0392184.0	现行有效
9	智能化继电保护装置信息传输时间自动检测系统	原始取得	实用新型	2017年8月22日	ZL 2017 2 0136418.4	现行有效
10	一种适用于故障指示器自动检测的数字化实时仿真平台	原始取得	实用新型	2018年3月23日	ZL 2017 2 0963112.6	现行有效
11	一种继电保护装置遥控响应时间自动测试系统	原始取得	实用新型	2018年11月27日	ZL 2018 2 0678948.6	现行有效
12	一种多功能大功率测试设备	原始取得	实用新型	2018年11月27日	ZL 2018 2 0819715.3	现行有效
13	多功能大功率测试设备	原始取得	外观设计	2018年10月12日	ZL 2018 3 0257910.7	现行有效
14	一种继电保护试验架	原始取得	实用新型	2018年12月14日	ZL 2018 2 0845241.X	现行有效
15	一种电气安全试验自动测试装置	原始取得	实用新型	2019年1月4日	ZL 2018 2 0870927.4	现行有效
16	一种电弧光保护装置的动作响应时间自动测试系统	原始取得	实用新型	2019年1月25日	ZL 2018 2 0870928.9	现行有效
17	一种多通道组串式逆变器测试装置	原始取得	实用新型	2019年1月25日	ZL 2018 2 0819713.4	现行有效
18	一种用于静电测试的静电枪定位支架	原始取得	实用新型	2019年7月19日	ZL 2018 2 1516954.8	现行有效
19	通道组串式逆变器测试装置	原始取得	外观设计	2019年3月12日	ZL 2018 3 0257660.7	现行有效
20	电缆分接柜	原始取得	外观设计	2019年6月4日	ZL 2018 3 0759345.4	现行有效
21	理线架	原始取得	外观设计	2019年6月4日	ZL 2018 3 0715026.3	现行有效
22	一种GOOSE双网接收机制测试系统	原始取得	实用新型	2019年9月24日	ZL 2019 2 0232425.3	现行有效
23	一种变流器自动测试系统	原始取得	实用新型	2019年12月6日	ZL 2018 2 2223871.6	现行有效
24	一种电缆分接柜	原始取得	实用新型	2019年12月6日	ZL 2018 2 2212512.0	现行有效
25	一种架空型输电线路模拟装置绝缘抱箍支架	原始取得	实用新型	2020年1月14日	ZL 2019 2 0399078.3	现行有效
26	一种固态电子开关	原始取得	实用新型	2020年4月28日	ZL 2019 2 1989871.5	现行有效
27	一种多通道绝缘耐压测试自动切换装置	原始取得	实用新型	2020年6月9日	ZL 2019 2 0868869.6	现行有效

截至本招股说明书摘要签署日，上述知识产权的所有权人均为公司，公司未授权任何法人、个人有偿或无偿使用。

2、公司与他人合作开发专利情况

序号	专利名称	取得方式	专利类型	授权公告日	专利号	专利权人	法律状态
1	保护装置仿真仪	原始取得	发明专利	2015年5月13日	ZL 2012 1 0303723.X	发行人、广东电网公司电力调度控制中心	现行有效
2	适用于南方电网保信系统的测试系统	原始取得	发明专利	2014年3月26日	ZL 2011 1 0108606.3	发行人、广东省电力调度中心	现行有效
3	保信子站测试系统	原始取得	发明专利	2017年2月15日	ZL 2013 1 0582971.7	发行人、广东电网公司电力调度控制中心	现行有效
4	一种合并单元采样值延时测量系统	原始取得	实用新型	2012年8月15日	ZL2011 2 0502707.4	发行人、重庆市电力公司电力科学研究院	现行有效
5	保信子站测试系统	原始取得	实用新型	2014年9月17日	ZL2013 2 0736138.9	发行人、广东电网公司电力调度控制中心	现行有效
6	一种新型机箱结构	原始取得	实用新型	2016年9月7日	ZL 2016 2 0266202.5	发行人、中国南方电网有限责任公司电网技术研究中心、南方电网科学研究院有限责任公司	现行有效
7	一种机箱结构	原始取得	实用新型	2016年8月17日	ZL 2016 2 0266203.X	发行人、中国南方电网有限责任公司电网技术研究中心、南方电网科学研究院有限责任公司	现行有效
8	电力实时数字仿真系统的故障点控制系统	原始取得	发明专利	2018年9月18日	ZL 2016 1 0288956.5	发行人、广东电网有限责任公司电力调度控制中心	现行有效
9	电力实时数字仿真系统的故障点控制方法和系统	原始取得	发明专利	2018年11月9日	ZL 2016 1 0286849.9	发行人、广东电网有限责任公司电力调度控制中心	现行有效
10	一种测量继电保护测试仪采样值额定延时的方法及系统	原始取得	发明专利	2019年4月16日	ZL 2014 1 0730394.6	发行人、国家电网公司、华北电力科学研究院有限责任公司、国网冀北电力有限公司	现行有效
11	一种单相接地故障暂态信号发生器	原始取得	实用新型	2018年5月11日	ZL 2017 2 1283726.6	发行人、国网浙江安吉县供电有限公司、济南置真电气有限公司	现行有效
12	一种用于校验单相接地故障选线跳闸可靠性的装置	原始取得	实用新型	2019年1月18日	ZL 2018 2 1162035.5	发行人、国网浙江安吉县供电有限公司、济南置真电气有限公司	现行有效
13	一种双向冗余环网通信测试损伤仪	原始取得	实用新型	2019年6月4日	ZL 2018 2 1732185.5	发行人、国网河南省电力公司	现行有效
14	一种就地化线路保护测试接口	原始取得	实用新型	2019年8月30日	ZL 2018 2 1982135.2	发行人、国网河南省电力公司	现行有效

公司主要基于客户项目需求定制开发了上述共享专利，在相关项目验收完成后，公司无其他开发项目运用上述专利，上述专利并非公司开展业务所必需的核心技术，对公司业务重要性较低。

（五）公司拥有的软件著作权

截至本招股说明书摘要签署日，发行人共拥有52项计算机软件著作权，其中8项与第三方共有，具体情况如下：

序号	软件著作权名称	权属人	首次发表日期	登记日期	证书号	登记号
1	开普RTDS实时仿真自动测试平台软件V1.00	开普检测	2013年12月30日	2014年4月4日	软著登字第0707572号	2014SR038328
2	开普多功能分析软件V1.00	开普检测	2011年10月15日	2014年4月4日	软著登字第0707758号	2014SR038514
3	开普直流控制保护RTDS仿真软件V1.00	开普检测	2013年1月15日	2014年4月4日	软著登字第0707751号	2014SR038507
4	开普ART-204模拟保护装置软件V1.00	开普检测	2013年12月31日	2014年4月4日	软著登字第0707746号	2014SR038502
5	开普ART-201子站测试仪软件V1.00	开普检测	2010年12月31日	2014年4月4日	软著登字第0707570号	2014SR038326
6	开普ART-205模拟保信主站系统V1.00	开普检测	2014年10月31日	2015年6月4日	软著登字第0985260号	2015SR098174
7	开普KPF9实时数字仿真继电保护测试系统后台软件V1.00	开普检测	2015年5月8日	2015年6月4日	软著登字第0985273号	2015SR098187
8	开普合并单元同步法测试软件V1.00	开普检测	2012年5月15日	2015年6月4日	软著登字第0985304号	2015SR098218
9	开普合并单元自动测试软件V1.00	开普检测	2013年9月15日	2015年6月4日	软著登字第0985267号	2015SR098181
10	开普数字式合并单元自动测试软件V1.00	开普检测	2015年10月15日	2017年5月4日	软著登字第1744800号	2017SR159516
11	开普电动汽车直流充电机通信协议一致性测试软件V1.00	开普检测	2017年3月20日	2017年5月4日	软著登字第1744550号	2017SR159266
12	开普电力系统产品照片自动比对分析软件V1.00	开普检测	2016年10月15日	2017年5月4日	软著登字第1743914号	2017SR158630
13	开普合格产品查询系统产品查询业务软件V1.00	开普检测	2016年11月15日	2017年5月4日	软著登字第1744850号	2017SR159566
14	开普电气安规自动测试系统主站软件V1.0	开普检测	2018年1月1日	2018年3月21日	软著登字第2516411号	2018SR187316
15	开普电池管理系统通信模拟软件V1.00	开普检测	2017年03月20日	2018年07月05日	软著登字第2849382号	2018SR520287
16	开普电动汽车直流充电机电气安全测试软件V1.00	开普检测	2017年03月20日	2018年07月05日	软著登字第2849361号	2018SR520266
17	开普数字式合并单元波形回放软件V1.00	开普检测	2015年10月15日	2018年07月05日	软著登字第2848006号	2018SR518911
18	开普12315合格产品查询系统标准查询业务软件V1.00	开普检测	2016年11月15日	2018年07月05日	软著登字第2850345号	2018SR521250
19	开普电力系统产品照片采集与上传软件V1.00	开普检测	2016年10月15日	2018年07月05日	软著登字第2847998号	2018SR518903
20	开普检测实验室信息管理系统【简称：KETOP LIMS】V1.0	开普检测	2018年04月16日	2018年07月05日	软著登字第2850374号	2018SR521279
21	特高压直流输电控制保护仿真系统后台软件【简称：KPF1A】V1.00	开普检测	2017年3月1日	2018年8月20日	软著登字第2993180号	2018SR664085
22	RTDS数字化接口扩展装置后台软件【简称：KPF1B】V1.00	开普检测	2015年9月1日	2018年8月20日	软著登字第2993528号	2018SR664433
23	变流器自动测试软件V2.0	开普检测	未发表	2018年12月18日	软著登字第3362840号	2018SR1033745
24	ART-110电弧光保护测试仪客户端测控软件[简称：测试仪客户端测控软件]V1.0	开普检测、南京中凯光电科技股份有限公司	2018年12月4日	2018年12月17日	软著登字第3356575号	2018SR1027480
25	基于vs2010平台开发配电终端自动测试平台软件[简称：配电自动化测试平台软件]V1.0	开普检测	未发表	2019年1月2日	软著登字第3426705号	2019SR0005948
26	开普12315专业检测项目管理系统项目工作流业务软件	开普检测	2017年10月18日	2019年2月21日	软著登字第3584815号	2019SR0164058
27	开普12315专业检测项目管理系统现象单业务软件V1.0	开普检测	2017年10月18日	2019年2月21日	软著登字第3584824号	2019SR0164067
28	开普12315专业检测项目管理系统基础业务软件V1.0	开普检测	2017年10月18日	2019年2月21日	软著登字第3584831号	2019SR0164074
29	开普12315专业检测项目管理系统项目管理业务软件V1.0	开普检测	2017年10月18日	2019年2月22日	软著登字第3590986号	2019SR0170229
30	开普ART-304数字信号测试/校准装置配置软件V1.00	开普检测	2018年12月20日	2019年5月14日	软著登字第3882436号	2019SR0461679
31	三相负荷不平衡试验平台主站软件V1.0	开普检测	2019年3月1日	2019年5月31日	软著登字第3975560号	2019SR0554803
32	开普冲击电压自动测试系统主站软件V1.0	开普检测	2019年1月1日	2019年7月11日	软著登字第4133595号	2019SR0712838
33	开普税控开票协议软件【简称：KetopProtocol】V1.0.0.0	开普检测	2019年4月1日	2019年7月31日	软著登字第4216504号	2019SR0795747
34	开普12315大数据管理系统数据投屏业务软件V1.0	开普检测	2018年10月18日	2019年10月8日	软著登字第4437297号	2019SR1016540
35	开普12315大数据管理系统数据概览业务软件V1.0	开普检测	2018年10月18日	2019年9月29日	软著登字第4427299号	2019SR1006542
36	开普GOOSE通信协议自动测试后台软件【简称：KPGooseSend】V1.0	开普检测	2019年8月14日	2019年10月31日	软著登字第4523943号	2019SR1103186
37	开普IEC61850站控层信息主站系统软件【简称：KPMMS】V1.0	开普检测	2018年5月16日	2019年10月31日	软著登字第4525068号	2019SR1104311
38	基于配电自动化系统测试平台的模拟箱监控后台软件V1.0	开普检测	2018年10月28日	2019年11月29日	软著登字第4654637号	2019SR1233880
39	故障指示器外施信号源仿真控制逻辑的集成开发系统[简称：WSCtrl]V1.0	开普检测	未发表	2019年11月30日	软著登字第4665518号	2019SR1244761
40	电压跌落抗扰度测试系统软件[简称：DIPSS]V1.0	开普检测	2019年9月17日	2019年11月26日	软著登字第4634458号	2019SR1213701
41	开普配电终端仿真工具RTU V1.00	开普检测	2019年7月10日	2020年2月19日	软著登字第5031353号	2020SR0152657
42	开普配电终端仿真工具配电仿真软件V1.00	开普检测	2019年7月10日	2020年2月19日	软著登字第5031356号	2020SR0152660
43	开普智能变电站数字信号检测校准系统案例执行后台软件V1.00	开普检测	2019年10月8日	2020年2月19日	软著登字第5029103号	2020SR0150407
44	开普智能变电站数字信号检测校准系统通用测试后台软件V1.00	开普检测	2019年8月12日	2020年2月19日	软著登字第5031359号	2020SR0152663
45	开普检测试验设备物联网网关系统[简称：KETOP IoTGateWay]V1.0	开普检测	2020年3月26日	2020年5月12日	软著登字第5317910号	2020SR0439214
46	智能终端自动测试系统后台监视软件V1.00	开普检测；贺春；陈光华；王朋飞；任春梅；郑蓬；穆小亮；银庆伟；黄岩；刘德森；负雨含；李翔；庞涛	2019年12月31日	2020年5月15日	软著登字第5338861号	2020SR0460165
47	智能终端自动测试系统后台调试软件V1.00	开普检测；陈光华；王朋飞；贺春；任春梅；郑蓬；穆小亮；银庆伟；黄岩；刘德森；负雨含；李翔；庞涛	2019年12月31日	2020年5月15日	软著登字第5338855号	2020SR0460159
48	开普IEC61850一致性测试样品管理业务软件V1.0	开普检测；任春梅；银庆伟；刘德森；负雨含；李翔；庞涛；贺春；陈光华；郑蓬；王朋飞；穆小亮；黄岩	2020年1月10日	2020年5月18日	软著登字第5343796号	2020SR0465100
49	开普IEC61850一致性测试案例参数配置软件V1.0	开普检测；银庆伟；任春梅；刘德森；负雨含；李翔；庞涛；贺春；陈光华；郑蓬；王朋飞；穆小亮；黄岩	2020年1月10日	2020年5月18日	软著登字第5343527号	2020SR0464831
50	开普IEC61850一致性测试队列执行业务软件V1.0	开普检测；银庆伟；任春梅；刘德森；李翔；负雨含；庞涛；贺春；陈光华；郑蓬；王朋飞；穆小亮；黄岩	2020年1月10日	2020年5月18日	软著登字第5343222号	2020SR0464526
51	开普IEC61850 GOOSE发布订阅一致性测试软件V1.0	开普检测；贺春；银庆伟；任春梅；刘德森；李翔；负雨含；庞涛；陈光华；郑蓬；王朋飞；穆小亮；黄岩	2020年1月10日	2020年5月18日	软著登字第5341922号	2020SR0463226
52	开普IEC61850一致性测试案例管理业务软件V1.0	开普检测；贺春；任春梅；银庆伟；刘德森；李翔；负雨含；庞涛；陈光华；郑蓬；王朋飞；穆小亮；黄岩	2020年1月10日	2020年5月18日	软著登字第5343572号	2020SR0464876

截至本招股说明书摘要签署日，公司已就上述软件著作权取得完备的权属证书，公司合法拥有上述软件著作权。

（六）公司拥有的资质

公司拥有的资质包括：

颁发单位	资质主体	资质名称	证书号	有效期
国家认监委	开普检测	检验检测机构资质认定证书	180008223952	2024-8-14
国家认监委	国家继电保护及自动化设备质量监督检验中心(隶属于开普检测)	检验检测机构资质认定证书	180008220605	2024-8-14
国家认监委	国家智能微电网控制设备及系统质量监督检验中心(隶属于开普检测)	检验检测机构资质认定证书	180008223366	2024-8-14
国家认监委	国家电动汽车充换电系统质量监督检验中心(隶属于开普检测)	检验检测机构资质认定证书	180008223935	2024-8-14
国家认监委	国家智能微电网控制设备及系统质量监督检验中心(隶属于开普检测)	CAL资质认证	(2018)国认监认字(527)号	2021-8-14
国家认监委	国家继电保护及自动化设备质量监督检验中心(隶属于开普检测)	CAL资质认证	(2018)国认监认字(131)号	2021-8-14
国家认监委	国家电动汽车充换电系统质量监督检验中心(隶属于开普检测)	CAL资质认证	(2018)国认监认字(702)号	2021-8-14
中国合格认定国家认可委员会	开普检测	实验室认可证书	CNAS L0685	2024-8-25
国家认监委	开普检测	认证机构批准书	CNCA-R-2016-267	2022-9-12
中国信息安全测评中心	开普检测	国家信息安全测评信息安全服务资质证书	CNITSEC2017SRV-RA-I-046	2020-10-19

（七）公司拥有的域名

持有人	域名等级	网站域名	注册日期	到期日期
开普检测	中国国家顶级域名证书	ketop.cn	2007-1-10	2022-1-10
开普检测	国际域名注册证书	ncqtr.com	2002-4-10	2020-4-10
开普检测	中国国家顶级域名证书	ncqtr.cn	2006-12-6	2021-12-6
开普检测	国际顶级域名证书	ketop.net	2018-9-11	2021-9-11
开普检测	中国国家顶级域名证书	开普检测.cn	2016-3-3	2021-3-3
开普检测	国际顶级域名证书	开普检测.com	2016-3-3	2021-3-3
开普检测	国际顶级域名证书	开普检测.net	2016-3-3	2021-3-3
开普检测	国际顶级域名证书	开普检测.wang	2016-3-3	2021-3-3

（八）发行人拥有的特许经营权

公司业务不涉及特许经营的项目，不存在特许经营的情况。

六、发行人同业竞争与关联交易

（一）同业竞争

1、公司与持有公司5%以上股份的主要股东及其控制的其他企业不存在同业竞争

公司是一家从事电力设备检测的第三方服务机构，主营业务包括电力系统二次设备的检测服务、其他技术服务以及检测设备销售等。本公司无实际控制人，持有公司5%以上股份的主要股东为电气研究院、姚致清和李亚萍。

（1）电气研究院及其控制的其他企业

本公司第一大股东为电气研究院，本次发行前，持有公司1,800万股股份，占公司本次发行前总股本的30.00%。电气研究院经营范围为电力装备、智能电器领域内的标准研究、制订、修订、标准技术评估、技术服务；试验检测设备、仪器仪表的校准；校准仪器设备的研发、生产、销售、维修、技术服务；会议会展服务；设备租赁；物业管理。截至本招股说明书摘要签署日，电气研究院不存在经营与公司相同或相似业务的情况，与公司不存在同业竞争的情形。

电气研究院控制的企业为《电力系统保护与控制》杂志社和中国开普电力出版有限公司。截至本招股说明书摘要签署日，《电力系统保护与控制》杂志社和中国开普电力出版有限公司不存在经营与公司相同或相似业务的情况，与公司不存在同业竞争的情形。

综上，持有本公司5%以上股份股东电气研究院及其控制的企业与本公司之间没有相同或相似的业务，不存在同业竞争的情况。

（2）姚致清、李亚萍控制的其他企业

截至本招股说明书摘要签署日，姚致清、李亚萍未控制其他企业，与公司不存在同业竞争情况。

综上，持有本公司5%以上股份的主要股东及其投资的其他企业与公司均不存在同业竞争的情况。

2、持有公司5%以上股份的主要股东关于避免同业竞争的承诺

为了避免将来发生同业竞争，持有公司5%以上股份的主要股东电气研究院、姚致清、李亚萍出具了《避免同业竞争的承诺函》。

电气研究院承诺：

“1、本公司及下属企业目前没有以任何形式直接或间接从事与股份公司及股份公司的子公司的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

2、本公司将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司构成竞争的业务及活动或拥有与股份公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权。

3、对股份公司已进行建设或拟投资兴建的项目，本公司将在投资方向与项目选择上避免与股份公司相同或相似。

4、本公司签署本承诺书的行为已取得本公司权力机关的同意，因而本公司签署本承诺书的行为代表本公司的真实意思。

5、本承诺书所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性；若因违反上述承诺而所获的利益及权益将归股份公司及其控股企业所有，并赔偿因违反上述承诺而给股份公司及其控股企业造成的一切损失、损害和开支。

上述承诺在本公司作为股份公司5%以上股东期间持续有效。”

姚致清、李亚萍承诺：

“1、本人及本人近亲属目前在中国境内外未直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司构成竞争的业务或活动。

2、本人及本人近亲属将来也不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司构成竞争的业务及活动，或拥有与股份公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权，或在该经济实体、机构、经济组织中担任董事、监事、高级管理人员或核心技术人员。

3、若因违反上述承诺而所获的利益及权益将归股份公司所有，并赔偿因违反上述承诺而给股份公司造成的全部损失。

上述承诺在本人作为股份公司5%以上股东期间持续有效。”

（二）关联交易

本公司具有独立、完整的业务体系，对持有公司5%以上股份的主要股东不存在依赖关系，报告期内本公司与关联方存在以下关联交易：

1、经常性关联交易

（1）出售商品/提供劳务

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	关联交易定价方式	2019年度金额	2019年度占同类交易比例	2018年度金额	2018年度占同类交易比例	2017年度金额	2017年度占同类交易比例
河南英纳电气设备有限公司	提供劳务	市场定价	–	–	–	–	4.49	0.03%
合计			–	–	–		4.49	
占营业总收入比例			–	–	–		0.03%	

2017年5月26日前，公司监事王凤配偶王学强持有英纳电气30%股份并担任执行董事和总经理。根据《深圳证券交易所股票上市规则》，2018年5月26日前，英纳电气认定为公司关联方，之后，英纳电气不再认定为公司关联方。

河南英纳电气设备有限公司为电力设备生产企业，存在研发设备检测需求。2017年，公司向河南英纳电气设备有限公司提供了一笔检测服务，交易金额为4.49万元，交易金额较小，对公司财务状况及经营成果影响较小。公司按照统一的检测价目表向河南英纳电气设备有限公司收取检测费用，执行公司统一的报价政策，该笔关联交易价格公允。

（2）采购设备/采购劳务

单位：万元

关联方名称		关联交易内容	关联交易定价方式	2019年度金额	2019年度占同类交易比例	2018年度金额	2018年度占同类交易比例	2017年度金额	2017年度占同类交易比例
电气研究院及其下属单位	电气研究院	采购劳务	市场定价	62.41	35.11%	16.53	14.37%	2.55	2.65%
	杂志社	采购劳务	市场定价	50.34	100.00%	29.56	100.00%	12.39	100.00%
君逸酒店		餐饮住宿服务	市场定价	222.32	71.04%	32.05	7.41%	–	–
合计				335.07		78.15		14.94	
占当期营业总成本比例				8.18%		1.41%		0.36%	

①向电气研究院采购劳务

报告期内，公司向电气研究院采购的劳务主要为仪器设备的校准服务、园区管理服务。

A.校准服务

报告期内，公司严格遵守国家关于实验室的有关标准要求，采购设备的定期校准服务，且电气研究院具备仪器设备的校准资质，能够对外提供设备校准服务，公司就近选择向电气研究院采购部分校准服务。2017年、2018年和2019年度公司向电气研究院采购校准服务的金额分别为2.55万元、6.63万元和2.98万元。

报告期内，电气研究院同时还向其他客户提供该类服务，电气研究院向其他单位提供的校准服务与向公司提供的校准服务均根据统一报价收取费用，与市场价格不存在显著差异，交易定价公允。

B.园区管理服务

2018年11月，公司与电气研究院均搬迁至新厂区办公，由电气研究院组织负责园区的安全保障、日常维护、清洁卫生等管理事宜，公司根据房屋使用面积按比例分摊上述园区管理服务费，费用分摊合理。2018年11-12月、2019年度，公司园区管理服务费的分摊金额为9.91万元、59.44万元，占当年营业总成本的比例为0.18%、1.45%，占比较低，不存在损害公司及其他股东利益的情况。

②向杂志社采购劳务

报告期内，公司向《电力系统保护与控制》杂志社采购广告、版面、文印设计等服务。

报告期内，公司向杂志社采购劳务情况如下：

时间	采购类型	定价方式	采购金额(万元)
2017年度	广告	市场定价	–
	版面		0.89
	文印设计		11.50
2018年度	广告	市场定价	18.87
	版面		0.98
	文印设计		9.71
2019年度	广告	市场定价	18.87
	版面		0.75
	文印设计		30.72

报告期内，杂志社同时还向其他客户提供该类服务，杂志社向其他单位提供广告、版面、文印设计服务与向公司提供的相关服务均根据统一报价收取费用，与市场价格不存在显著差异，交易定价公允。

③向君逸酒店采购餐饮住宿服务

2018年11月，公司搬迁至新厂区办公，公司向君逸酒店采购餐饮住宿服务，并预付餐饮住宿费用。

2018年11-12月、2019年度，公司采购餐饮住宿服务的金额为32.05万元、222.32万元，占公司当期营业总成本的比例为0.58%、5.43%。

报告期内，君逸酒店同时还向其他客户提供餐饮住宿服务。君逸酒店向其他客户提供餐饮住宿服务的价格与公司交易价格不存在显著差异，交易定价公允。

（3）关联租赁

①公司作为承租方的关联租赁

单位：万元

关联方名称	租赁资产种类	关联交易定价方式	2019年度金额	2019年度占同类交易比例	2018年度金额	2018年度占同类交易比例	2017年度金额	2017年度占同类交易比例
电气研究院	机器设备	市场定价	–	–	–	–	67.26	100%
	房屋建筑物	市场定价	–	–	5.27	8.63%	6.27	7.78%
合计			–		5.27		73.53	
占当期营业总成本比例			–		0.09%		1.76%	

A.电气研究院设备租赁

2017年1-9月，公司向电气研究院租赁部分检测仪器设备，租赁价格为设备每年的折旧额上浮5%，租赁价格合理，报告期内交易作价方式未发生变化。公司已于2017年通过公开拍卖方式从电气研究院购入上述设备，自2017年10月起，公司不再向电气研究院租赁设备。

电气研究院分别于2017年6月29日和2017年10月10日将上述设备以公开拍卖的形式进行出售，并由公司拍得。拍卖情况详见本节之“三、关联方及关联交易”之“（二）关联交易”之“2、偶发性关联交易”。

B.电气研究院房屋租赁

2017年，公司经营规模不断扩大，对经营场地的需求不断增加，由于公司新厂区当时尚未投入使用，公司就近向电气研究院租赁房屋（该房屋由电气研究院从许继电气租赁），用于公司日常办公，房屋转租已取得许继电气同意。2018年11月，公司搬迁至新厂区办公，公司不再向电气研究院租赁房屋。

2017年、2018年，公司向电气研究院租赁房屋的交易金额分别为6.27万元和5.27万元，金额较小，占当期营业总成本比例较低，对公司财务状况及经营成果影响较小。

电气研究院从许继电气租赁房屋的价格为15元/m2/月，出租给公司的租赁价格为20元/m2/月，转租差价依据应分担的水电费、卫生费、值班费、网络费、电话费、办公费、维修费、税费等各项支出所确定，交易价格公允。

②公司作为出租方的关联租赁

单位：万元

关联方名称		关联交易内容	关联交易定价方式	2019年度金额	2019年度占同类交易比例	2018年度金额	2018年度占同类交易比例	2017年度金额	2017年度占同类交易比例
电气研究院及其下属单位	电气研究院	房屋租赁、水电气费	市场定价	27.50	26.88%	8.29	31.25%	–	–
	杂志社			34.23	33.46%	9.89	37.27%	–	–
君逸酒店		会议厅租赁	市场定价	2.57	2.51%	0.18	0.69%	–	–
合计				64.30		18.36		–	
占营业总收入比例				3.17%		0.10%		–	

A.电气研究院及其下属单位租赁房屋

公司所处的中原电气谷是经河南省委、省政府规划建设的重大战略工程，园区内电力装备生产企业密集。为了享受中原电气谷电力装备产业集群的优势，更好地服务电力装备生产企业，电气研究院及其下属单位向公司租赁房屋用于日常经营。房屋租赁根据市场定价，租赁价格为26元/m2/月，交易价格公允。该类交易具有持续性。

2018年11-12月，公司向电气研究院及其下属单位出租房屋面积共计3,244.81㎡，共计金额15.34万元。2019年度，公司向电气研究院及其下属单位出租房屋面积共计1,893.92㎡，共计金额54.09万元。

公司园区内使用的水电费用由公司统一缴纳，再根据电气研究院及其下属单位实际使用量，向电气研究院及其下属单位收取水电费，水电费按照河南省供电和许昌市供水指导价定价。暖气费根据电气研究院及其下属单位每月实际采暖面积分摊收费。

2018年11-12月、2019年度，电气研究院及其下属单位分摊的水电气费分别为2.84万元、7.64万元，金额较小。

B.君逸酒店租赁会议厅

君逸酒店向公司租用多功能会议厅，用于承办各种会议，多功能厅租赁费用为每天0.20万元（含税）。

2018年11-12月，君逸酒店向公司租用多功能会议厅1天，共计金额0.20万元（含税）；2019年度，君逸酒店向公司租用多功能会议厅14天，共计金额2.80万元（含税），相关交易定价合理。

（4）其他关联交易

报告期内，公司存在向君逸酒店免费提供经营场地的关联交易情形。具体情况如下：

①公司参股君逸酒店的背景原因

公司自成立以来，一直从事电力二次设备检测业务，部分客户需在公司经营场地长期驻场，进行检测样品调试，具有餐饮住宿需求，公司新经营场地位于新建的工业园区中原电气谷，周边无酒店、餐饮等生活配套设施，若客户餐饮住宿问题不能妥善解决，将会对公司业务造成一定影响。

综上所述，公司希望寻找具有酒店管理经验的投资者在厂区周边设立酒店。经公司与多批投资者接触谈判，大部分投资者对公司厂区周边客流量等存在较大顾虑。君逸酒店其他两名自然人股东具有酒店管理经验，经与公司多次协商，君逸酒店其他两名自然人股东同意投资设立酒店，但要求公司解决酒店经营场地问题并参股君逸酒店共同承担风险。经各方谈判后，公司持有君逸酒店19%的股权。

②公司为君逸酒店提供经营场地的基本情况

公司于2016年7月8日与许昌君逸酒店有限公司其他股东方签订《公司设立协议》，约定共同出资成立君逸酒店。君逸酒店具体情况如下：

注册资本		1,000万元
实缴资本		1,000万元
提供经营场地情况	面积	相关房屋建筑面积为7,947.51平方米，实际提供君逸酒店使用面积为7,543.83平方米
	账面原值	公司提供场地固定资产原值为1,290.23万元
	账面余额	截至2019年12月31日，公司提供场地固定资产账面余额1,215.36万元
	折旧摊销额	2018年10月-12月折旧摊销金额为13.11万元，2019年度折旧摊销为61.76万元。
	用途	君逸酒店日常经营
	期限	20年
	租金收取情况	公司暂未向君逸酒店收取租金

公司提供君逸酒店使用的相关房产已于2018年9月由公司出资建设完成，公司已取得相关房屋的不动产权证（豫[2018]许昌市建安区不动产权第0000415号），证载建筑面积为7,947.51平方米，公司实际提供给君逸酒店的使用面积为7,543.83平方米。酒店装修款由君逸酒店自理。

君逸酒店在园区内使用的水电费用由公司统一缴纳，再根据君逸酒店实际使用量，向君逸酒店收取水电费，水电费按照河南省供电和许昌市供水指导价定价。热水费根据君逸酒店每月实际消耗的热水量收取。暖气费根据君逸酒店每月实际采暖面积分摊收费。2018年10-12月、2019年度，君逸酒店采购的水电气费共计8.17万元、38.00万元。

③公司为君逸酒店提供经营场地的合理性、必要性、公允性

公司免费提供场地供君逸酒店日常经营，是公司与君逸酒店其他两名自然人股东商业谈判的结果，具有商业合理性：

A.公司为君逸酒店提供经营场地的合理性

公司自成立以来，一直从事电力二次设备检测业务，部分客户需在公司经营场地长期驻场，进行检测样品调试，具有餐饮住宿需求，公司新经营场地位于新建的工业园区中原电气谷，周边无酒店、餐饮等生活配套设施，若客户餐饮住宿问题不能妥善解决，将会对公司业务造成一定影响。

综上所述，公司希望寻找具有酒店管理经验的投资者在厂区周边设立酒店，但公司周边无合适经营场地供君逸酒店日常经营，公司提供自有场地供君逸酒店日常经营具有合理性。

B.公司为君逸酒店提供经营场地的必要性

经公司与多批投资者接触谈判，大部分投资者对公司厂区周边客流量等存在较大顾虑。君逸酒店其他两名自然人股东具有酒店管理经验，经与公司多次协商，君逸酒店其他两名自然人股东同意投资设立酒店，但要求公司解决酒店经营场地问题。为妥善解决公司客户餐饮住宿问题，公司同意提供经营场地供君逸酒店日常经营。

综上，公司提供经营场地供君逸酒店日常经营，是达成投资设立酒店的条件之一，公司为君逸酒店提供经营场地具有必要性。

C.公司为君逸酒店提供经营场地的公允性

从公司、君逸酒店及君逸酒店其他两名自然人股东三方交易的角度，根据公司与君逸酒店其他两名自然人股东签署的《公司设立协议》，君逸酒店设立后，公司为君逸酒店提供经营场地，其他两名自然人股东为君逸酒店输出经营管理。公司与君逸酒店之间的关联交易较为公允。

从公司发展战略的角度，公司为君逸酒店提供经营场地，是达成投资设立酒店的条件之一，君逸酒店的设立可以解决公司驻场客户的餐饮住宿需求，有利于公司客户维系，增强客户黏性，促进公司业务发展。

报告期内，君逸酒店其他两名自然人股东与公司董事、监事、高级管理人员及主要股东不存在关联关系，三方的合作基于合理的商业需求，公司向其提供经营场地暂时未收取租金具备商业合理性，不存在损害公司利益情形。

2、偶发性关联交易

（1）关联采购

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	关联交易定价方式	2019年度金额	2019年度占同类交易比例	2018年度金额	2018年度占同类交易比例	2017年度金额	2017年度占同类交易比例
电气研究院	采购设备	拍卖定价	–	–	–	–	334.00	17.21%
合计			–		–		334.00	
占当期购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金的比例			–		–		4.20%	

①向电气研究院采购设备

2017年6月29日，公司取得电气研究院公开拍卖的数字仿真仪、功率分析仪、高精度电流传感器等共计105台机器设备。本次拍卖底价经河南恒立资产评估事务所评估（豫恒评字（2017）第027号），评估价为182.69万元，最终公司以195万元的价格拍得。2017年7月10日，双方签订资产转让合同并进行资产移交。

2017年10月10日，公司取得电气研究院公开拍卖的服务器、低压配电柜、箱式变电站等共计7台机器设备。本次拍卖底价经河南恒立资产评估事务所评估（豫恒评字（2017）第046号），评估价格为138.95万元，最终公司以139万元的价格拍得。2017年10月20日，双方签订资产转让合同并进行资产移交。

两次交易均通过公开拍卖方式，且拍卖底价经资产评估机构评估，交易定价公允。

3、关联方应收应付款项

类别	交易类型	关联方		2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
应收应付款项	应收账款	君逸酒店		4.36	0.95	–
		电气研究院及其下属单位	电气研究院	–	0.15	–
			杂志社	–	0.21	–
			小计	–	0.36	–
	应付账款	电气研究院及其下属单位	电气研究院	–	–	–
			杂志社	–	–	10.00
			小计	–	–	10.00
预收预付款项	预付账款	君逸酒店		13.63	17.95	–

注：上表金额为关联方应收应付款项余额(万元)。

4、关联资金拆借、转贷、无真实交易背景的票据

报告期内，公司不存在关联资金拆借、转贷以及无真实交易背景的票据交易情况。

5、独立董事对关联交易发表的意见

2019年3月1日，公司召开2019年第一次临时股东大会，审议通过了《关于对公司报告期内与关联方发生的关联交易进行确认的议案》，全体非关联股东对公司2017年度、2018年度的重大关联交易进行了确认，公司全体独立董事亦出具了独立意见予以确认。

2019年4月23日，公司召开2018年度股东大会，审议通过了《关于许昌开普检测研究院股份有限公司2019年度关联交易预计额度的议案》，全体非关联股东对2019年度预计发生的关联交易进行了审批，公司全体独立董事亦出具了独立意见予以确认。

6、关联交易对发行人财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司经常性关联交易金额较小，占营业收入比例较低。报告期内公司的关联交易对公司财务状况和经营成果影响较小，对公司的独立性及主营业务发展不存在重大影响。

（三）比照关联交易披露的其他交易

报告期内，公司与许继集团及其下属单位之间的交易比照关联交易披露，具体情况如下：

单位：万元

交易类型	交易内容	2019年度金额	2019年度占同类交易比例	2018年度金额	2018年度占同类交易比例	2017年度金额	2017年度占同类交易比例
公司销售	检测服务、检测设备销售、其他技术服务	1,797.23	8.86%	1,444.10	7.61%	1,537.21	9.32%
公司采购	房租、水电气、材料等	10.58	0.25%	259.31	21.70%	174.10	24.18%

（1）公司向许继集团及其下属单位提供检测服务、检测设备销售和其他技术服务，定价合理

许继集团及其下属单位作为国内电力保护与控制设备制造行业的领先企业，基于招投标等需求，向公司采购检测服务。报告期内，许继集团及其下属单位采购检测服务的金额分别为1,537.21万元、1,430.89万元和1,736.03万元。公司通过参与许继集团招投标，被确认为许继集团检测技术服务的成交人，根据公司与许继集团签署的《检测技术服务项目框架协议》，公司报价名录中的全部产品按照不高于原价的95%执行，实际执行过程中均按照95%执行，公司与许继集团的检测服务交易定价合理。

此外，许继集团及其下属单位基于内部研发等需求，向公司采购技术服务，并基于实施智能变电站继电保护动模测试系统项目的需要，于2019年向公司采购1台检测设备。报告期内，许继集团及其下属单位向公司采购的其他技术服务和检测设备合计金额为0万元、13.21万元和61.21万元，公司与许继集团的其他技术服务和检测设备交易定价合理。

（2）公司向许继集团采购房租、水电气、材料等

公司成立于2005年1月，成立之初无自有生产经营场地。为了更好地服务电力设备生产企业，充分利用产业集聚带来的服务客户的便利性，公司向许继集团及其下属单位租赁位于国家（许昌）电力电子系统产业园内的房屋作为经营场地，交易价格根据市场定价，交易价格公允。2018年11月，公司搬迁至新厂区办公，公司与许继集团及其下属单位租赁合同于2018年12月31日到期，此后，公司不再向许继集团及其下属单位租赁房屋。公司租赁房屋使用的水电气费由许继集团统一收取。水电费均按照河南省供电、许昌市供水指导价定价，根据实际使用量计费，由公司向许继集团支付。公司使用的中央空调冷气和暖气等由许继集团提供，公司根据房屋使用面积分摊上述费用。报告期内，公司向许继集团采购房租、水电气金额分别为238.21万元、277.55万元和1.02万元。

(下转A35版)