

国泰君安证券股份有限公司

关于

四川英杰电气股份有限公司

向特定对象发行 A 股股票

之

上市保荐书

保荐机构（主承销商）



（中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号）

二〇二三年六月

声 明

国泰君安证券股份有限公司（以下简称“国泰君安”、“保荐机构”或“本保荐机构”）接受四川英杰电气股份有限公司（以下简称“英杰电气”、“公司”或“发行人”）的委托，担任英杰电气本次向特定对象发行 A 股股票（以下简称“本次发行”）的保荐机构，杜柯、余姣作为具体负责推荐的保荐代表人，为本次向特定对象发行股票上市出具上市保荐书。

本保荐机构及保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》（下称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（下称“《证券法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（下称“《保荐管理办法》”）、《上市公司证券发行注册管理办法》（下称“《注册管理办法》”）、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（下称“《上市规则》”）等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

（本上市保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《四川英杰电气股份有限公司向特定对象发行 A 股股票募集说明书》中相同的含义）。

国泰君安证券股份有限公司
关于四川英杰电气股份有限公司
向特定对象发行 A 股股票之
上市保荐书

一、发行人概况

（一）发行人基本情况

中文名称：四川英杰电气股份有限公司

英文名称：Sichuan Injet Electric Co., Ltd.

股票上市交易所：深圳证券交易所

股票简称：英杰电气

股票代码：300820

注册资本：人民币 14,370.5250 万元

法定代表人：王军

董事会秘书：刘世伟

注册地址：四川省德阳市旌阳区金沙江西路 686 号

办公地址：四川省德阳市旌阳区金沙江西路 686 号

成立时间：1996 年 1 月 16 日

联系电话：0838-6928306

联系传真：0838-6928305

经营范围：一般项目：新能源原动设备制造；新能源原动设备销售；储能技

术服务；新兴能源技术研发；太阳能发电技术服务；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；电池销售；蓄电池租赁；光伏发电设备租赁；工业自动控制系统装置制造；工业自动控制系统装置销售；电力设施器材制造；电力设施器材销售；机械电气设备制造；机械电气设备销售；电子元器件制造；电力电子元器件制造；电力电子元器件销售；先进电力电子装置销售；输配电及控制设备制造；智能输配电及控制设备销售；充电桩销售；机械设备研发；软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；技术进出口；货物进出口；工业互联网数据服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；电气安装服务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

（二）主营业务情况

公司作为国内综合性工业电源研发及制造领域具有较强实力和竞争力的企业之一，主要专注于电力电子技术在工业各领域的应用，从事以功率控制电源、特种电源为代表的工业电源设备，以及新能源汽车充电桩/站的研发、生产与销售。

公司主要产品包括：系列功率控制器、功率控制系统（还原炉电源、单晶炉电源、蓝宝石炉电源、碳化硅炉电源等）、特种电源（直流编程电源、加速器电源、中高频感应电源、高压电源、微波电源、射频电源、固态调制器系统等）、充电桩电源模块、充电桩/站（直流、交流）。

公司产品应用于多个领域，包括以光伏（多晶硅、单晶硅、电池片）生产设备、新能源汽车充电桩、制氢、核电为代表的新能源领域；以电子级多晶硅、半导体用单晶硅、碳化硅晶体、LED 用蓝宝石、LED 外延片等生产设备为代表的半导体等材料领域，以光纤拉丝、化成、腐蚀、电子铜（铝）箔等生产设备为代表的其他电子材料领域；以重离子加速器、环境治理、辐照等高端设备为代表的公共事业领域；以航空航天、涡轮试验、核聚变装置、空间环境模拟等精密设备为代表的科研实验领域以及工业电炉、玻璃玻纤制造、钢铁冶金等工业设备为代表的传统工业领域，为上述行业提供电源解决方案，有效满足其对电源使用需求。

（三）核心技术及研发情况

1、公司拥有的核心技术、技术来源及其应用情况

公司目前所有的核心技术及关键技术均来源于自主研发。自成立之初，公司即致力于成为一流的工业电源研发制造企业，始终坚持“技术立业”、“专心、专注、专业”的发展理念，通过持续的研发投入、不断的技术创新，满足客户需求，促进公司的持续发展。公司技术研究以功率变换与控制技术为平台，不断向工业电源智能化管理、高转换效率、高功率密度、实现“绿色电网”等方面发展，通过多年的技术积累，已经形成从小功率到大功率、从低电压到超高压等不同功率等级的工业电源及特种电源技术共享平台，为快速响应客户需求、实现产品转化提供了技术保障。同时，为了适应业务发展需要，公司完成对技术中心的改造升级。公司始终以自主研发为立足之本，长期重视技术研发与创新，通过自主研发开发了多种型号的产品、掌握了多项核心技术。目前这些核心技术都已成熟，并得到国内外同行的认可，达到国内先进水平，应用到大批量的产品生产中。

主要关键技术包括：

（1）动态调频技术

动态调频技术是通过动态调整射频输出频率快速匹配腔体阻抗，实现对腔体动态阻抗实时跟踪和响应，远高于常规匹配速度，该技术已获得发明专利授权，其对应产品主要用于高端的半导体刻蚀领域。

（2）联机功率分配技术

联机功率分配技术是通过自主算法合理分配同一局域电网下功率控制器的运行情况，已达到近百台设备的联机功率分配，实现了多行业、多工况的高精度、系统化联机控制和电网功率的最优分配，提高了对供电变压器的利用率，有效降低了对电网的冲击和电网谐波含量。该技术已经获得发明专利授权，其对应产品广泛应用于钢铁、玻璃等领域。

（3）大功率双闭环控制技术

大功率双闭环控制技术是通过加入总输出电压和总输出电流负反馈控制环路，与各模块内部电流负反馈环路形成双闭环控制，再结合多模块并联均流控制，

实现了高精度大功率稳定输出。该技术已获得发明专利授权，其对应产品可应用于单晶、半导体、钢铁等领域。

(4) 启动击穿控制技术

启动击穿控制技术采用多组击穿和循环维持的控制方式，结合隔离升压供电技术，全面提高了其供电系统的稳定性，有效降低了供电系统的整体成本及对硅芯的高压击穿时间，大幅提高了多晶硅的生产效率。该技术已获得发明专利，其对应产品主要用于光伏领域。

(5) 锁相环控制技术

锁相环控制技术采用 FPGA 作为锁相芯片，通过检测输出电压电流过零，经过软件算法筛选判断处理，调节速度可达到 nS 级，频率跟随速度和适应频率范围远高于传统锁相环技术。该技术产品可广泛应用于真空熔炼、晶体生长、半导体等领域。

(6) 快速打火保护技术

快速打火保护技术基于自研电路和自主软件算法，通过对打火电流的快速检测，调制器系统可在 500ns 内关断固态开关(IGBT)，使打火响应时间小于 700ns，有效减小了打火电流及其对负载的冲击，保障了真空负载器件的稳定运行。该技术产品可广泛应用于辐照杀菌、工业探伤、工业 CT、安检货物扫描、医疗、科研等领域。

2、研发投入情况

报告期内，公司不存在研发投入资本化的情况，公司的研发费用及占营业收入比例如下：

单位：万元、%

项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
研发费用	1,621.26	6,892.82	5,132.05	3,406.97
营业收入	23,259.56	128,257.23	65,995.64	42,070.48
研发费用占营业收入比例	6.97	5.37	7.78	8.10

报告期内，公司的研发投入主要以研发人员职工薪酬和研发材料为主，研发投入构成如下所示：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	1,285.89	4,424.46	3,536.78	2,582.54
材料费	156.66	1,079.09	475.48	432.77
折旧摊销费	107.83	416.60	305.69	255.71
股权激励费	37.18	535.42	429.94	0.00
技术开发费	0.00	120.31	202.55	8.86
维修改造	0.00	5.17	66.59	0.00
试制维修费	5.57	144.64	27.36	48.78
专利服务费	5.90	13.34	36.32	37.68
水电费	10.36	47.90	31.73	22.39
差旅费	7.00	13.05	7.74	8.64
其他	4.86	92.84	11.87	9.59
合计	1,621.26	6,892.82	5,132.05	3,406.97

（四）发行人近三年一期主要财务数据和财务指标

公司 2020 年度、2021 年度和 2022 年度财务报告经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了“XYZH/2021CDAA80161 号”、“XYZH/2022CDAA60190 号”和“XYZH/2023CDAA3B0079 号”标准无保留意见的《审计报告》。公司 2023 年第一季度报告未经审计。

1、最近三年一期合并资产负债表、利润表、现金流量表主要数据

（1）简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2023-03-31	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
资产总额	303,826.29	286,752.77	207,119.41	139,721.84
负债总额	147,182.42	135,740.64	88,203.75	33,742.29
所有者权益	156,643.87	151,012.14	118,915.66	105,979.54
归属于母公司所有者权益	156,617.40	150,984.01	118,876.03	105,979.54

（2）简要合并利润表

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	23,259.56	128,257.23	65,995.64	42,070.48

营业利润	6,518.50	38,917.88	18,256.36	12,198.26
利润总额	6,506.65	39,016.59	18,112.19	12,075.78
归属于母公司所有者的净利润	5,524.35	33,908.98	15,737.28	10,450.04
净利润	5,522.17	33,890.42	15,737.28	10,450.04

(3) 简要合并现金流量表

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
经营活动产生的现金流量净额	-6,582.80	4,583.69	916.85	5,196.52
投资活动产生的现金流量净额	-4,462.90	11,864.08	-3,593.00	-49,968.14
筹资活动产生的现金流量净额	-75.31	-2,696.95	-2,665.54	42,224.14
现金及现金等价物净增加额	-11,132.97	13,741.21	-5,347.81	-2,547.65

2、非经常性损益明细表

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-	-354.36	-142.48	0.00
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）	36.96	630.69	116.18	379.41
委托他人投资或管理资产的损益	177.65	1,336.25	1,626.15	824.71
债务重组损益	-	-44.59		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-11.85	-50.81	-1.99	-122.78
合计	202.75	1,517.19	1,597.87	1,081.35
减：所得税影响额	30.99	205.27	236.69	155.56
少数股东权益影响额（税后）	0.01	-0.45		
归属于母公司股东非经常性净损益	171.75	1,312.37	1,361.18	925.79

3、主要财务指标

财务指标	2023-03-31 /2023 年 1-3 月	2022-12-31 /2022 年度	2021-12-31 /2021 年度	2020-12-31 /2020 年度
流动比率（倍）	1.95	1.99	2.22	3.98
速动比率（倍）	0.79	0.86	1.25	3.04
资产负债率（母公司）	46.70%	45.53%	41.18%	23.74%
资产负债率（合并）	48.44%	47.34%	42.59%	24.15%
应收账款周转率（次/年）	7.49	12.63	9.83	6.65
存货周转率（次/年）	0.34	0.66	0.66	0.86
每股经营活动现金流量 （元/股）	-0.46	0.32	0.06	0.36
每股净现金流量（元/股）	-0.77	0.96	-0.37	-0.18
研发费用占营业收入的 比重	6.97%	5.37%	7.78%	8.10%

注：基本财务指标计算说明：

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（母公司）=母公司负债总额/母公司资产总额×100%；

资产负债率（合并）=合并负债总额/合并资产总额×100%；

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面价值；

存货周转率=营业成本/存货平均账面价值；

每股经营活动产生的现金流量=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；

研发费用占营业收入的比重=（研发费用+资本性研发支出）/营业收入；

2023-03-31/2023 年 1-3 月的存货周转率、应收账款周转率已年化。

4、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：

项目	报告期	加权平均净资产 收益率	每股收益（元/股）	
			基本	稀释
归属于公司普通 股股东的净利润	2023 年 1-3 月	3.59%	0.38	0.38
	2022 年度	25.25%	2.37	2.37
	2021 年度	13.80%	1.10	1.10

	2020 年度	10.84%	0.75	0.75
扣除非经常性损益后归属公司普通股股东的净利润	2023 年 1-3 月	3.48%	0.37	0.37
	2022 年度	24.27%	2.27	2.27
	2021 年度	12.60%	1.01	1.01
	2020 年度	9.88%	0.69	0.69

（五）发行人存在的主要风险

1、募投项目相关风险

（1）本次募投项目产能消化风险

本次募集资金将用于投资“新能源汽车充电桩扩产项目”，募投项目投产后的新增产能及扩产幅度情况如下：

单位：台

产品名称	现有产能	新增计划产能	新增实际产能	扩产幅度（倍）
交流充电桩	24,000	400,000	320,000	13.33
直流充电桩	1,600	12,000	9,600	6

本次募投项目完成后，公司交流充电桩的扩产幅度为原有产能的 13.33 倍，直流充电桩为原有产能的 6 倍，本次募投项目的扩产幅度较大。

本次募投项目的产能规划是基于对产业政策、市场环境、行业发展等目前所能取得的信息所作出的，具有一定的时效性和局限性。若本次募投项目达产后，市场外部环境发生重大不利变化，如新能源汽车及充电桩行业发展不利导致充电桩需求不及预期、国内外的支持政策发生重大变化、新竞争者的加入或原有竞争者同步扩产导致的市场竞争加剧等，都可能会导致公司新建募投项目的产能无法完全消化，进而对公司业绩产生不利影响。

（2）募投项目实际效益不达预期的风险

2020 年-2022 年，发行人新能源汽车充电桩业务的毛利率分别为 27.63%、31.83%和 29.11%，相对较为稳定；根据测算，本次募投项目正常年份的净利润为 10,989.37 万元，毛利率为 30.88%，净利率为 13.26%。

公司募投项目的产品定价主要参照公司历年不同类型充电桩的销售单价以及市场价格情况制定，其中交流充电桩根据不同型号的拟定销售单价为 0.1-0.2

万元/台，略低于公司近三年同系列交流充电桩的平均销售单价；直流充电桩根据不同功率的拟定销售单价为 4-10 万元，与公司近三年直流充电桩的平均销售单价基本一致。

公司本次募投项目的预测效益是基于公司现有业务及同行业企业的毛利率情况、相同或类似产品的当前市场价格等信息所作出的；在项目实施过程中，随着市场需求情况变化、竞争环境变化、原材料价格波动以及其他因素的影响，可能导致募投项目的实际毛利率和销售单价不能达到预期水平，进而可能对募投项目的盈利能力产生重大影响，导致募投项目实际效益不能达到预期水平。

（3）本次募投项目涉及海外业务的风险

2020 年至 2023 年 1-3 月，发行人交流桩产品的海外销售收入分别为 14.95 万元、2,207.34 万元、2,627.58 万元和 678.45 万元，占比分别为 44.77%、94.63%、67.27%和 71.01%，发行人的交流充电桩产品海外销售的占比较高；同时，发行人本次募投项目的交流桩产品将主要用于进一步开拓海外用户、拓展海外市场。发行人目前海外销售的目的地主要为欧美等新能源汽车发展较快的国家或地区，如果出现国际政治环境变化、国内外政策变动、汇率波动、贸易摩擦加剧等情况，均可能对本项目产生重大不利影响，进而对公司业绩产生不利影响。

（4）本次募投项目折旧摊销对公司业绩影响的风险

公司新能源汽车充电桩扩产项目以资本性支出为主，随着募集资金投资项目实施，公司将新增较大金额的固定资产和无形资产，每年与之相关的折旧及摊销费用将增加。以公司 2022 年营业收入及净利润水平测算，本次募集资金投资项目每年新增折旧及摊销费用最高的时间为第三年，影响金额为 2,095.62 万元，占预计营业收入的比例为 1.30%，占预计净利润比重为 6.50%。同时，公司本次募集资金投资项目从开工建设到完全投产并达到预计收入和效益尚需一定时间，且若未来竞争环境和行业发展出现重大不利变化，本次募投项目实施进度和经济效益可能不及预期，对公司的盈利水平带来一定的影响。因此，公司未来存在因资产折旧、摊销费用增加对公司经营业绩产生不利影响的风险。

（5）项目实施风险

本次募集资金投资项目经过公司的审慎论证，符合国家产业政策和行业发展

趋势，具有良好的市场前景，有利于公司的经营及发展。虽然投资项目经过了慎重、充分的可行性研究论证，但在项目实施过程中，仍存在因市场环境发生较大变化、行业竞争状况加剧、项目实施过程中某些不可预见因素等导致项目延期或无法完整实施，或者投资项目不能产生预期收益的可能性。

2、经营风险

(1) 下游行业波动及应用行业相对集中的风险

2020 年至 2023 年 1-3 月，公司营业收入分别为 42,070.48 万元、65,995.64 万元、128,257.23 万元和 23,259.56 万元，增长率分别为 56.87%、94.34%和 15.24%。发行人近年来经营业绩出现快速增长，主要是受光伏、半导体材料等下游行业高速发展带来的扩产需求所致。公司工业电源产品属于光伏、半导体材料等行业上游，受下游终端产业需求与行业政策的影响，一旦特定行业的产业政策和市场需求发生重大不利变化，相应的行业波动也会从下游行业传导到公司，对公司业绩可能会造成不利影响。

公司以电子、电力电子技术应用为依托，以工业电源及新能源汽车充电桩为主业，产品主要应用于新能源、半导体材料、其他新材料、科研实验等新材料、新技术领域，以及冶金、机械制造、石油化工等传统工业领域，公司产品应用行业范围广泛，对下游不同行业市场需求的變化有较强的适应能力。2020 年至 2023 年 1-3 月，公司来自光伏行业的销售收入分别为 25,163.87 万元、35,937.24 万元、61,335.42 万元和 10,575.99 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 59.92%、54.48%、47.87%和 45.47%，受光伏行业快速发展的影响，公司近年来源于光伏行业的收入也快速提升，导致公司产品应用行业在光伏行业中的集中度较高，一旦光伏行业的产业政策和市场需求发生重大不利变化，可能会造成公司整体营业收入和盈利水平的不利变化。

(2) 发出商品金额较大的风险

基于公司的经营特性，公司存在较大规模的发出商品。报告期内，公司业务规模和营业收入持续上升，期末存货余额增长较快。2020 年至 2023 年 3 月末，公司各期末存货账面价值分别为 31,415.56 万元、84,874.71 万元、152,162.10 万元和 167,818.06 万元，占同期资产总额的比例分别为 22.48%、40.98%、53.06%

和 55.23%。

公司存货主要为发出商品、原材料和在产品等，其中发出商品占比最高。2020 年至 2023 年 3 月末，公司各期末发出商品金额分别为 22,918.65 万元、59,217.35 万元、87,312.90 万元和 115,325.08 万元，占同期存货的比例分别为 72.95%、69.77%、57.38%和 68.72%，占同期资产总额的比例分别为 16.40%、28.59%、30.45%和 37.96%。发出商品主要为安装调试周期较长的电源系统产品。

发出商品金额较大，可能导致公司面临确认收入周期延长、后续货款结算放缓、资金占用增加、运营效率降低、存货减值等经营风险。

（3）产品毛利率下降风险

2020 年至 2023 年 1-3 月，公司综合毛利率分别为 41.62%、42.17%、39.14%和 41.30%，整体毛利率水平较高且波动较小。分产品来看，公司 2022 年功率控制电源系统毛利率由 39.00%下降到 33.66%，主要系 2022 年还原电源系统产品的收入确认较多，还原电源系统产品相对于其他同类产品具有单个合同金额大、毛利率低的特点，因此影响了当年功率控制电源系统的毛利率；2022 年功率控制电源装置毛利率由 58.12%下降到 51.64%，主要原因是该产品的竞争对手增多，市场竞争加剧，产品价格下降，造成产品毛利率下降。

公司目前的整体毛利率仍保持在较高水平，但随着市场整体技术水平的提升和市场竞争加剧，如果公司在技术创新、产品开发、成本控制、高端市场开拓方面不能持续保持优势，导致公司产品失去竞争力，公司主要产品的毛利率可能出现持续下降，对公司业绩带来不利影响。

（4）订单履行风险

截至 2023 年 3 月 31 日，公司在手订单金额为 322,918.24 万元，合同负债为 101,786.61 万元，合同负债主要为公司根据订单预收的部分货款。报告期期末公司在手订单的余额较大，根据公司的产品及经营特点，公司订单具有履行周期长、单笔金额较大等特点。公司目前未完成的大金额订单集中在光伏行业，虽然光伏产业作为我国战略性优势产业具有较大发展空间，但不排除客户在项目实施过程中受国家政策、市场环境、自身经营不善等原因进行投资调整，使合同在执行过程中存在一定的不确定性。若下游部分客户出现取消订单或提出延期交

货等不利情形，则公司存在在手订单的履约风险，从而导致公司经营业绩受到一定影响。

（5）客户集中度相对较高的风险

2020 年至 2023 年 1-3 月，公司前 5 名客户的收入额占主营业务收入比例分别为 50.11%、47.93%、31.95%和 50.86%，其中来源于浙江晶盛机电股份有限公司的收入占比为 23.44%、28.02%、15.71%和 20.30%，客户集中度相对较高；若公司与上述客户的合作关系发生不利变化，或主要客户因市场竞争加剧、经营不善或受到相关部门处罚等内外原因导致其市场份额缩减，公司可能面临经营业绩下滑的风险。

（6）客户流失风险

报告期内，基于下游光伏和半导体行业领域的快速发展，以及下游客户对设备类固定资产的采购规划存在周期性的特点，公司报告期内的前五大客户变动较大。报告期各期公司前五大客户累计 14 家，其中 11 家为持续自公司采购的长期客户，其余为行业推荐或公司自行开发的新客户。

虽然发行人主要客户基本保持稳定，但如果部分客户经营不善或发生不利变化，或者发行人无法维持、发展与现有客户的合作关系，则发行人将面临客户流失和销售困难的风险，从而对发行人经营业绩产生不利影响。同时，若公司未能不断开发和落地具有市场前景、满足市场需求的新产品，进一步提升优势产品的产能，满足客户日益提升的产品需求，则会对公司在客户维护方面带来不利影响，存在客户流失进而导致产品销售收入大幅下滑风险。

（7）存货跌价风险

报告期各期末，发行人存货的账面余额分别为 31,686.63 万元、85,161.85 万元、152,428.05 万元和 168,084.03 万元，其中发出商品余额分别为 22,918.65 万元、59,217.35 万元、87,312.90 万元和 115,325.08 万元，增长较快。发行人计提的存货跌价准备金额分别为 271.06 万元、287.13 万元、265.96 万元和 265.96 万元。尽管发行人相关存货的在手订单覆盖率较高、存货期后销售情况较好，相关存货目前不存在重大跌价情形，但若发行人无法准确预测市场需求并管控好存货规模，在手订单无法顺利执行，或者下游市场持续大幅回落导致存货无法正常对

外销售，或者出现产品技术的重大革新导致现有产品被迭代的情形，可能将导致存货库龄变长、可变现净值降低，发行人将面临存货跌价准备增加的风险，从而对公司的盈利能力产生不利影响。

(8) 原材料价格波动的风险

公司主要原材料包括变压器及电抗器、钣金件、晶闸管、IGBT、铜材、电子元器件等。报告期各期，公司直接材料成本在主要产品成本中的占比约为 90%，主要原材料价格的波动对生产成本构成较大影响。公司主要原材料采购价格一旦出现明显上涨，会对公司未来的经营业绩产生不利影响。

3、技术风险

公司所涉行业为技术密集型行业，技术发展较快，新技术、新工艺、新产品不断涌现，并具有向数字化、智能化和网络化发展的趋势。随着竞争的加剧，今后对企业技术创新能力的要求将越来越高。公司面临的主要技术风险有：

(1) 技术不能持续保持领先的风险

经过多年的研发及实践努力，公司掌握了工业电源软件系统设计和系统集成装配工艺等核心技术，在光伏硅材料等细分应用行业形成了国内领先优势，但公司竞争对手大多为行业内的国际一流企业，掌握着行业的先进技术，并且科研实力强大、科研投入较多，对公司持续保持核心技术先进性构成了极大的挑战。随着行业技术水平和客户对产品性能要求的不断提高，若公司无法紧跟市场要求完成技术迭代升级并保持领先地位，将影响公司产品的市场竞争力，对公司业务发展造成不利影响。

(2) 核心技术人员流失及核心技术失密风险

经过多年人才培养和技术积累，公司拥有一批技术过硬、行业应用经验丰富的核心技术人员，公司的技术优势主要依托技术研发团队通过长期生产实践和反复试验、与用户进行广泛技术交流积累获得，在公司发展过程中起到了关键作用。此外，虽然公司对核心技术采取了严格的保密措施，但不排除由于核心技术人员的流失或其它原因导致公司的核心技术失密。如果发生上述核心技术人员流失或核心技术失密的情况，可能会削弱公司产品的核心竞争力，影响公司的发展。

4、管理风险

公司建立了科学、合理、符合公司实际情况的管理体系和内部控制制度，但本次募投项目建成后，公司的资产规模和经营规模会进一步扩大，人员亦会相应增加，给公司现行的研发、采购、生产、销售、售后服务等各个环节的组织架构、管理水平和人员素质等方面带来考验，若公司的管理体系和管理水平不能进一步健全和完善，将面临相应的管理风险。

5、本次发行的相关风险

（1）审批风险

本次向特定对象发行 A 股股票方案已经公司董事会和股东大会审议通过，经深交所审核通过和中国证监会作出同意注册的决定后方可实施，能否取得有关主管部门的批准，以及最终取得上述批准的时间存在不确定性。

（2）发行风险

由于本次发行为向不超过 35 名特定投资者定向发行股票募集资金，且发行结果将受到证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内外部因素的影响。因此，本次向特定对象发行存在发行募集资金不足甚至发行失败的风险。

（3）本次向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报的风险

本次向特定对象发行 A 股股票完成后，公司的总股本和净资产规模将有所增加。本次发行募集资金使用计划已经过审慎论证，但由于募集资金投资项目的实施和效益实现需要一定的时间周期。在公司的总股本增加的情况下，如果公司未来业绩不能实现相应幅度的增长，则公司的每股收益、净资产收益率等财务指标存在一定的摊薄风险。

6、股票价格波动风险

本次发行将对公司的生产经营和财务状况产生一定的影响，公司基本面的变化将影响公司股票的价格。同时，宏观经济形势变化、国家重大经济政策的调控、本公司经营状况、股票市场供求变化以及投资者心理变化等种种因素都会对公司股票价格带来波动。因此，公司股票价格存在不确定性风险，从而给投资者带来

投资收益的不确定性。

二、本次申请上市的证券发行情况

发行证券的类型	境内上市人民币普通股（A 股）
拟发行数量	不超过 7,185,262 股（含 7,185,262 股）
证券面值	1.00 元/股
发行价格	本次发行的最终发行价格将在公司本次发行申请获得深圳证券交易所审核通过并获得中国证监会作出的同意注册的决定后，由公司董事会与保荐机构（主承销商）按照相关法律、行政法规、规章和规范性文件的规定，根据发行对象申购报价的情况，按照价格优先的原则合理确定。
募集资金总额	不超过 25,000.00 万元（含 25,000.00 万元）
限售期	本次发行对象认购的股份自发行结束之日起六个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。
发行方式	本次发行将采用向特定对象发行 A 股股票的方式，在获得深圳证券交易所审核批准和中国证监会注册批复后由公司在规定的有效期内选择适当时机向特定对象发行 A 股股票。

三、保荐机构相关情况

国泰君安指定杜柯、余姣作为英杰电气本次向特定对象发行 A 股股票的保荐代表人。

杜柯先生：保荐代表人，自从事投资银行业务以来负责或参与的主要项目包括：纵横股份 IPO 项目、中科信息发行股份购买资产项目等，其在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等有关规定，执业记录良好。

余姣女士：保荐代表人，自从事投资银行业务以来负责或参与的主要项目包括：安恒信息 IPO 项目、上海华明借壳法因数控项目、井神股份并购控股股东资产项目、爱使股份并购游久游戏项目、威远生化重大资产重组项目、太龙药业向特定对象发行股票项目等，其在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等有关规定，执业记录良好。

许皓先生：自从事投资银行业务以来负责或参与的主要项目包括：中科信息发行股份购买资产项目，拥有多年会计师事务所从业经验，曾参与多家拟上市公司 IPO 项目及上市公司的年度审计工作。

项目组其他成员：张未林、丁一、肖琦

四、保荐人与发行人的关联关系

（一）保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有或者通过参与本次发行战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

截至 2023 年 3 月 31 日，保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方未持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份。

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

截至本上市保荐书签署日，除可能存在少量、正常的二级市场证券投资外，发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方未持有本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份。

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶、董事、监事、高级管理人员，持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况；

截至本上市保荐书签署日，本保荐机构的保荐代表人及其配偶、董事、监事、高级管理人员不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况。

（四）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、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

截至本上市保荐书签署日，不存在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、重要关联方相互提供担保或者融资等情况。

（五）保荐机构与发行人之间的其他关联关系；

截至本上市保荐书签署日，保荐机构与发行人之间不存在影响保荐机构公正履行保荐职责的其他关联关系。

五、保荐机构承诺事项

（一）保荐机构已在证券发行保荐书中作出如下承诺：

1、保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会、深圳证券交易所的规定，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，并组织编制了申请文件，同意推荐发行人本次发行，并据此出具发行保荐书。

2、保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，承诺如下：

（1）有充分理由确信发行人符合法律、行政法规及中国证监会、深圳证券交易所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）保证上市保荐书、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、深圳证券交易所等的规定和行业规范；

（8）自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施。

(二) 本保荐机构承诺自愿按照《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定, 自证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) 本保荐机构承诺遵守法律、行政法规和中国证监会对保荐证券上市的规定, 接受深圳证券交易所的自律管理。

六、本次向特定对象发行 A 股股票上市的批准和授权

(一) 董事会审议程序

2022 年 11 月 4 日, 发行人召开第四届董事会第十八次会议, 会议审议通过了《关于公司符合向特定对象发行 A 股股票条件的议案》《关于<公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票方案>的议案》《关于<公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票预案>的议案》《关于<公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票方案论证分析报告>的议案》《关于<公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金使用可行性分析报告>的议案》《关于<公司前次募集资金使用情况报告>的议案》《关于<公司未来三年(2022 年-2024 年) 股东回报规划>的议案》《关于公司建立募集资金专项存储账户的议案》《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报的风险提示以及填补措施和相关主体承诺的议案》《关于提请股东大会授权公司董事会全权办理 2022 年度向特定对象发行 A 股股票相关事宜的议案》等与本次发行相关的议案, 并决定将有关议案提交股东大会审议。

2023 年 5 月 9 日, 发行人召开第四届董事会第二十四次会议, 调整关于向特定对象发行 A 股股票方案, 会议审议通过了《关于调整向特定对象发行 A 股股票方案的议案》《关于<公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票预案(修订稿)>的议案》《关于<公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票方案论证分析报告(修订稿)>的议案》《关于<公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金使用可行性分析报告(修订稿)>的议案》《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报的风险提示及填补回报措施和相关主体承诺(修订稿)的议案》等与本次调整发行方案相关的议案。

根据发行人提供的董事会会议通知、记录、决议, 国泰君安经核查认为, 发行人董事会会议的召集、召开、表决程序及决议内容符合《公司法》《证券法》

和发行人《公司章程》的有关规定，决议程序及内容合法有效。

（二）股东大会审议程序

2022 年 12 月 12 日，发行人召开 2022 年第四次临时股东大会，会议审议通过了《关于公司符合向特定对象发行 A 股股票条件的议案》《关于〈公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票方案〉的议案》《关于〈公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票预案〉的议案》《关于〈公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票方案论证分析报告〉的议案》《关于〈公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金使用可行性分析报告〉的议案》《关于〈公司前次募集资金使用情况报告〉的议案》《关于〈公司未来三年（2022 年-2024 年）股东回报规划〉的议案》《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报的风险提示及填补回报措施和相关主体承诺的议案》《关于提请股东大会授权公司董事会全权办理 2022 年度向特定对象发行 A 股股票相关事宜的议案》等与本次发行相关的议案。

根据发行人提供的 2022 年第四次临时股东大会会议通知、记录、决议，以及国浩律师（成都）事务所于 2022 年 12 月 12 日出具的《国浩律师（成都）事务所关于四川英杰电气股份有限公司 2022 年第四次临时股东大会之法律意见书》，国泰君安经核查认为，该次股东大会已经依照法定程序作出批准本次证券发行的决议，股东大会决议的内容合法有效。

七、本保荐机构关于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	在本次向特定对象发行 A 股股票上市当年的剩余时间以及以后 2 个完整会计年度内对英杰电气进行持续督导。
1、督导发行人有效执行并完善防止大股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度	根据《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》精神，协助发行人完善、执行有关制度。
2、督导发行人有效执行并完善防止高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	根据《公司法》、《上市公司治理准则》和《公司章程》的规定，督导发行人有效执行并完善防止高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度，包括财务管理制度、会计核算制度和内部审计制度。
3、督导发行人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	督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对重大的关联交易发表意见。
4、督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、	关注并审阅发行人的定期或不定期报告；关注新闻媒体涉及公司的报道，督导发行人履行信息披露义务。

证券交易所提交的其他文件	
5、持续关注发行人募集资金的使用、投资项目的实施等承诺事项	定期跟踪了解项目进展情况，通过列席发行人董事会、股东大会，对发行人募集资金项目的实施、变更发表意见。
6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	督导发行人有效执行并完善对外担保的程序，持续关注发行人对外担保事项并发表意见并对担保的合规性发表独立意见。
（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	提醒并督导发行人根据约定及时通报有关信息；根据有关规定，对发行人违法违规行为事项发表公开声明
（三）发行人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、保荐机构对发行人本次向特定对象发行 A 股股票上市的保荐结论

发行人符合《公司法》《证券法》等法律法规和中国证监会及深圳证券交易所的有关规定中关于创业板上市公司向特定对象发行 A 股股票的相关要求；发行人管理良好、运作规范、具有较好的发展前景，具备创业板上市公司向特定对象发行 A 股股票基本条件；本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。因此，保荐机构同意推荐英杰电气向特定对象发行 A 股股票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）

(本页无正文,为《国泰君安证券股份有限公司关于四川英杰电气股份有限公司向特定对象发行 A 股股票之上市保荐书》之签字盖章页)

项目协办人:

许皓

许皓

保荐代表人:

杜柯

杜柯

余姣

余姣

内核负责人:

刘益勇

刘益勇

保荐业务负责人:

王松

王松

董事长(法定代表人):

贺青

贺青

