

**国泰君安证券股份有限公司**

**关于**

**九江德福科技股份有限公司**

**首次公开发行股票并在创业板上市**

**之**

**上市保荐书**

**保荐机构（主承销商）**



**国泰君安证券股份有限公司**  
GUOTAI JUNAN SECURITIES CO., LTD.

（中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号）

**二〇二三年八月**

**国泰君安证券股份有限公司**  
**关于九江德福科技股份有限公司首次公开发行股票**  
**并在创业板上市之上市保荐书**

**深圳证券交易所：**

国泰君安证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”、“国泰君安”）接受九江德福科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“德福科技”）的委托，担任德福科技首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构。

根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《首次公开发行股票注册管理办法》（以下简称“《注册办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“《保荐业务管理办法》”）、《深圳证券交易所创业板上市审核业务指引第2号——上市保荐书内容与格式》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关规定，保荐机构和保荐代表人本着诚实守信、勤勉尽责的职业精神，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具本上市保荐书，并保证所出具的本上市保荐书真实、准确和完整。

本上市保荐书如无特别说明，相关用语具有与《九江德福科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称“招股说明书”）中相同的含义。

## 一、发行人基本情况

### (一) 基本信息

中文名称	九江德福科技股份有限公司
英文名称	Jiujiang Defu Technology Co., Limited
注册资本	38,269.9783 万元
统一社会信用代码	913604001593066347
法定代表人	马科
有限公司成立日期	2002 年 11 月 18 日
股份公司设立日期	2017 年 12 月 7 日
住所	江西省九江市开发区汽车工业园顺意路 15 号
邮政编码	332005
联系电话	0792-8262176
传真号码	0792-8174195
互联网网址	<a href="http://www.jjdefu.com">http://www.jjdefu.com</a>
电子邮箱	SAD@jjdefu.com
信息披露部门及投资者关系部门	证券事务部
信息披露部门及投资者关系部门负责人	吴丹妮

### (二) 主营业务

公司主要从事各类高性能电解铜箔的研发、生产和销售，公司业务可追溯至成立于1985年的九江电子材料厂，是国内经营历史最悠久的内资电解铜箔企业之一。公司产品按照应用领域可分为电子电路铜箔和锂电铜箔，分别用于覆铜板、印制电路板和各类锂电池的制造。报告期内，公司准确把握行业发展机遇，加快投资实现产能扩张，取得了一定的领先优势。公司拥有江西九江和甘肃兰州两大生产基地，报告期期初公司产能为1.8万吨/年，截至报告期末产能为8.5万吨/年，稳居内资铜箔企业前列。

报告期内，公司坚持自主开发并掌握核心技术，不断实现产品、工艺和技术革新。截至报告期末，公司研发团队拥有来自北京大学、清华大学、中国科学技

术大学、厦门大学等高校博士8人、硕士25人以及教授级高级工程师1人、高级工程师2人等多名行业资深专家，研发团队背景及综合能力位居同行业前列。公司已建立起以“铜箔基础理论及微观研究”、“高性能铜箔性能提升”、“工艺关键过程参数测试与控制优化”、“产线设备设计与优化”以及“水处理测试与控制优化”等为核心的研发技术体系。

公司是中国电子材料行业协会第七届理事会理事单位及其电子铜箔材料分会第一至三届理事会理事单位，在行业内具有突出的研发与技术优势，公司“高抗拉强度锂电池铜箔研发”、“5G通讯用12微米反向处理铜箔（RTF）开发与产业化”、“12-35 $\mu\text{m}$ VLP铜箔研发及产业化”项目分别入选江西省重大科技专项、甘肃省重大科技专项、甘肃省重点研发计划，公司获得了“工信部第三批专精特新‘小巨人’企业”、“江西省优秀企业”、“江西省潜在独角兽企业”、“省级企业技术中心”、“省高品质铜箔研发工程研究中心”、“国家企业技术中心”等荣誉。截至报告期末，公司拥有193项已授权专利，其中发明专利28项、实用新型专利165项，正在申请的发明专利71项。

依托于技术研发团队持续高效地输出研发成果，报告期内发行人完成多个高性能铜箔核心技术及量产产品的开发，并伴随产能的扩张实现产品结构的不断优化。目前公司已经完成锂电铜箔及电子电路铜箔并行发展的战略布局，报告期内锂电铜箔产品收入占比自27.70%不断提升至85.98%，其中极薄高抗拉高模量锂电铜箔系列产品性能实现行业领先，同时电子电路铜箔产品完成了向高性能HTE铜箔、HDI铜箔产品的迭代升级。公司已经与宁德时代、国轩高科、欣旺达、中创新航、生益科技、联茂电子以及南亚新材等知名下游厂商建立了较为稳定的合作关系。

报告期内，公司主营业务收入均为电解铜箔销售所产生的收入，其按产品类型构成如下：

单位：万元，%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电子电路铜箔	79,882.64	14.02	161,289.09	42.64	99,030.12	72.30
其中：12 $\mu\text{m}$ -18 $\mu\text{m}$	41,217.26	7.24	108,593.87	28.71	70,616.45	51.56

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
18 $\mu$ m-35 $\mu$ m	23,761.73	4.17	38,989.59	10.31	23,116.84	16.88
35 $\mu$ m 以上	14,903.65	2.62	13,705.62	3.62	5,296.83	3.87
<b>锂电铜箔</b>	<b>489,707.46</b>	<b>85.98</b>	<b>217,004.50</b>	<b>57.36</b>	<b>37,937.72</b>	<b>27.70</b>
其中：6 $\mu$ m 以下	28,191.73	4.95	199.09	0.05	5.73	0.00
6 $\mu$ m	452,177.72	79.39	198,184.04	52.39	14,432.75	10.54
7 $\mu$ m	474.08	0.08	15,614.59	4.13	10,185.50	7.44
8 $\mu$ m	4,124.33	0.72	2,980.64	0.79	13,156.61	9.61
8 $\mu$ m 以上	4,739.61	0.83	26.13	0.01	157.13	0.11
<b>合计</b>	<b>569,590.10</b>	<b>100.00</b>	<b>378,293.59</b>	<b>100.00</b>	<b>136,967.84</b>	<b>100.00</b>

注：“12 $\mu$ m-18 $\mu$ m”指“12 $\mu$ m $\leq$ 厚度 $\leq$ 18 $\mu$ m”，“18 $\mu$ m-35 $\mu$ m”指“18 $\mu$ m $<$ 厚度 $\leq$ 35 $\mu$ m”，“35 $\mu$ m 以上”指“厚度 $>$ 35 $\mu$ m”，“8 $\mu$ m 以上”指“厚度 $>$ 8 $\mu$ m”，“6 $\mu$ m 以下”指“厚度 $<$ 6 $\mu$ m”，下同。

### （三）核心技术与研发水平

#### 1、核心技术的科研实力情况

发行人作为国家高新技术企业、工信部专精特新“小巨人”企业、国家企业技术中心，拥有高效的研发体系，具备持续创新能力。公司以自主创新为宗旨，多年来在自主研发上给予高度重视和持续不断的大量投入，逐步建立了以企业为主体、市场为导向、产学研融合的技术创新体系。

发行人拥有行业领先的研发团队和先进的研发设施设备。发行人注重人才引进，组建了来自北京大学、清华大学、中国科技大学、厦门大学等高校博士 8 人、硕士 25 人以及教授级高级工程师 1 人、高级工程师 2 人等为核心的研发团队，设立了“珠峰实验室”及“夸父实验室”，分别负责统筹锂电铜箔和电子电路铜箔的研发；发行人依托研发团队的学术背景优势，引入了循环伏安溶出法检测技术、COMSOL 多物理场模拟仿真技术等先进检测及仿真技术，并建立了行业内极少数的仿真模拟实验室，置备超高分辨 SEM、电感耦合等离子体发射光谱仪、铜箔电着量荧光光谱分析仪等先进设备。

发行人已成为业内少有的能够以电化学及材料学等基础学科为出发点，进行

铜箔产品工艺研究开发的企业，并形成了从晶体结构基础研究、模拟仿真分析、工艺环节模块化开发到产品试样检测评估的系统性研发流程，实现了核心技术体系的快速积累。

## 2、核心技术的科研成果

公司多年来坚持技术革新、掌握核心技术，目前已建立起以“铜箔基础理论及微观研究”、“高性能铜箔性能提升”、“工艺关键过程参数测试与控制优化”、“产线设备设计与优化”以及“水处理测试与控制优化”等为核心的研发技术体系，形成了锂电铜箔抗拉提升技术、锂电铜箔模量控制技术、电解铜箔非铜金属电沉积工艺、高性能 HTE 铜箔生产工艺提升技术、CVS 添加剂有效浓度检测技术、电解铜箔智能化生产线的设计及优化等核心技术。截至报告期末，公司拥有 193 项已授权专利，其中发明专利 28 项、实用新型专利 165 项，正在申请的发明专利 71 项。

公司是中国电子材料行业协会第七届理事会理事单位及其电子铜箔材料分会第一至三届理事会理事单位，获得了“工信部第三批专精特新‘小巨人’企业”、“省级企业技术中心”、“省高品质铜箔研发工程研究中心”、“国家企业技术中心”等荣誉，公司“高抗拉强度锂电池铜箔研发”、“5G 通讯用 12 微米反向处理铜箔（RTF）开发与产业化”、“12-35 $\mu$ mVLP 铜箔研发及产业化”项目分别入选江西省重大科技专项、甘肃省重大科技专项、甘肃省重点研发计划，“中高  $T_g$ -HTE 铜箔”入选江西省重点新产品计划，研发实力深受认可。

## 3、发行人主要荣誉及奖项

发行人及子公司所获得的主要荣誉及奖项如下：

序号	荣誉或奖项名称	授予时间	授予单位
主管部门颁发荣誉及奖项			
1	国家级专精特新“小巨人”企业	2021 年 7 月	中华人民共和国工业和信息化部
2	江西省潜在独角兽	2021 年 9 月 2020 年 4 月 2022 年 11 月	江西省科学技术厅
3	国家企业技术中心	2022 年 1 月	中华人民共和国国家发展和改革委员会

序号	荣誉或奖项名称	授予时间	授予单位
4	2022年江西省专业化小巨人企业	2022年11月	江西省工业和信息化厅
5	2021年江西省智能制造标杆企业	2021年11月	江西省工业和信息化厅
6	首届“赣出精品”荣誉认定	2021年12月	江西省工业和信息化厅
7	2022江西省企业100强	2022年12月	江西省企业联合会、江西省企业家协会
8	电子铜箔专业前十企业	2021年9月	中国电子材料行业协会
9	江西省高品质铜箔研发工程研究中心	2020年12月	江西省发展和改革委员会
10	2019年江西省专精特新中小企业	2020年1月	江西省工业和信息化厅
11	省级企业技术中心	2018年11月	江西省工业和信息化厅、江西省财政厅、国家税务总局江西省税务局
12	发展升级示范企业	2018年6月	中共江西省委江西省人民政府
13	“5G通讯用12微米反向处理铜箔(RTF)开发与产业化”入选甘肃省科技重大专项	2021年9月	甘肃省科学技术厅
14	“12-35 $\mu$ mVLP铜箔研发及产业化”入选甘肃省科技计划(重点研发计划)	2021年1月	甘肃省科技厅
15	“中高 $T_g$ -HTE铜箔”入选江西省重点新产品计划	2020年9月	江西省科学技术厅
16	“高抗拉锂电铜箔研发”入选2019年度江西省重大科技研发专项	2019年9月	江西省科学技术厅
17	九江市市长质量奖	2021年1月	九江市人民政府
18	《Q/DF003-2019高抗拉锂电铜箔》入围江西省企业标准“领跑者”名单	2020年12月	江西省标准化研究院
19	江西省制造业单项冠军示范企业	2021年2月	江西省工业和信息化厅
20	江西省两化深度融合示范企业	2021年2月	
21	2020年江西省管理创新示范企业	2021年2月	
22	高新技术企业证书	2019年9月	江西省工业和信息化厅、江西省财政厅、国家税务总局江西省税务局
23	甘肃省第一批智能工厂	2020年12月	甘肃省工业和信息化厅
24	甘肃省第二批绿色工厂	2021年5月	
25	兰州科技成果博览会优秀展品铜奖	2020年9月	兰州科技成果博览会组委会
26	兰州市工业企业数字车间	2020年7月	兰州市工业和信息化局

序号	荣誉或奖项名称	授予时间	授予单位
27	国家级绿色工厂	2021 年 12 月	中华人民共和国工业和信息化部
28	国家智能制造示范工厂	2022 年 12 月	中华人民共和国工业和信息化部
29	甘肃省民营企业 50 强	2022 年 7 月	甘肃省工商业联合会

#### 客户颁发荣誉及奖项

1	“最佳合作奖”	2021 年 1 月	国轩高科
2	“最佳进步奖”	2019 年 12 月	
3	“最佳交付奖”	2021 年 6 月	中创新航
4	“战略供应商”	2021 年 10 月	欣旺达
5	“年度优秀供应商”	2021 年 12 月	宁德时代
6	“技术创新奖”	2022 年 12 月	宁德时代

#### 4、科研项目与行业技术水平比较

为适应 5G 通信对信号传输速度和传输质量的高要求，以及消费电子设备轻薄化、集成化发展的趋势，PCB 行业持续向高密度、高集成、高频高速、高散热、轻薄化等方向多元发展，预计未来高频高速电路用铜箔、超精细电路用电子电路铜箔等高端 PCB 产品的需求量将日益增长，但目前国内上述高端铜箔仍基本为进口产品所垄断。公司在研项目针对 RTF、VLP、HVLP、剥离型载体超薄铜箔等高频高速、超精细电路应用产品，属于行业技术前沿发展领域、符合下游发展的需求；公司对 RTF 铜箔的研发已完成规模试生产，持续推进终端验证，而在 VLP 铜箔、HVLP 铜箔研发方面，公司已掌握其核心工艺环节复合添加剂配制技术，已进入规模试生产阶段。

锂电铜箔方面，发行人已经掌握了 6 $\mu$ m 及 4.5 $\mu$ m 极薄高抗拉高模量锂电铜箔生产技术，处于行业前沿技术水平；在锂电铜箔轻薄化的发展趋势下，发行人在研项目坚持以“高抗拉、高模量、高延伸”为发展方向，目前 5 $\mu$ m 高模量锂电铜箔、4 $\mu$ m 高模量锂电铜箔项目均已进入客户试样阶段，上述项目将进一步提升发行人在极薄高抗拉高模量锂电铜箔领域的行业地位；而 8 $\mu$ m 高延伸铜箔如顺利推进，将使发行人在延伸率指标上实现进一步的技术突破，从而适应下游行业需求的发展、稳固技术领先优势。同时，发行人紧跟前沿锂电池的发展方向，



已布局多孔铜箔的开发，以匹配固态电池等新型电池技术的发展。

#### （四）主要经营和财务数据及指标

根据永拓会计师出具的审计报告（永证审字（2023）第 130004 号），报告期内，公司主要财务数据和财务指标如下：

项目	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度
资产总额（万元）	988,021.83	580,130.94	299,392.22
归属于母公司所有者 权益（万元）	239,516.50	189,083.86	65,384.93
资产负债率（母公司）	62.36%	54.64%	67.35%
资产负债率（合并）	68.71%	61.96%	72.91%
营业收入（万元）	638,079.28	398,599.85	142,664.94
净利润（万元）	63,808.79	55,883.80	577.58
归属于母公司所有者 的净利润（万元）	50,341.56	46,609.59	1,829.16
扣除非经常性损益后 归属于母公司所有者 的净利润（万元）	44,756.21	46,280.60	1,252.33
基本每股收益（元）	1.32	1.27	0.08
稀释每股收益（元）	1.32	1.27	0.08
加权平均净资产收益 率（%）	23.49	33.40	3.53
每股经营活动现金流 量净额（元）	-0.97	-0.81	-1.68
现金分红（万元）	-	300.00	300.00
研发投入占营业收入 的比例（%）	1.73	1.70	2.31

注：自 2022 年 1 月 1 日起，发行人按照《企业会计准则解释第 15 号》中关于固定资产达到预定可使用状态前产出的产品对外销售的会计处理相关规定执行，并按照该规定对 2020 年至 2021 年期间营业收入、营业成本、固定资产、在建工程等相关财务数据进行追溯调整；下同。

#### （五）主要风险

##### 1、业绩波动较大和期后业绩大幅下滑的风险

报告期各期，发行人扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 1,252.33 万元、46,280.60 万元和 44,756.21 万元，发行人主营业务毛利率分别为 10.75%、24.30%和 18.54%，核心业绩指标波动较大。2021 年度，在行业供不应求的背景下，锂电铜箔及电子电路铜箔产品定价均普遍走高，同时发行人前期积累的技术和产品优势、产能优势以及优质的客户结构充分释放，发行人取得了爆发性的业绩增长，营业收入同比增长 179.40%、主营业务毛利率提升 13.55%、扣非后净利润同比增长 3,595.56%，而该等高成长、高毛利的业绩水平存在无法持续的风险。2022 年度，消费电子需求疲软导致电子电路铜箔定价承压等情况对发行人的毛利率和业绩均构成一定负面影响。

2023 年一季度，新能源汽车产销不及预期，叠加特斯拉等品牌的降价行为引发了包括燃油车市场在内的全行业降价潮，终端销售降价压力不断向上游产业链传导，同时下游电池企业在碳酸锂价格剧烈下跌行情下持续去库存，综合导致发行人铜箔销量不及预期且加工费大幅下调，一季度归属于母公司股东净利润同比下滑 65.66%，同行业上市公司一季度受到市场行情影响亦普遍存在业绩大幅下滑情形。如果未来宏观经济形势大幅波动、下游市场需求尤其是新能源汽车产业发展不及预期，或是出现发行人无法保持竞争优势地位、行业产能过剩导致产品价格快速下跌、自身产品结构升级不及预期等情形，将可能导致发行人营业收入无法维持增长趋势、产能利用率不足及毛利率大幅下降，进而存在期后业绩大幅下滑超过 50% 的风险。

## 2、产能扩张较快致使产能利用率不足的风险

报告期内，公司铜箔产品产能从 2020 年初的 1.8 万吨/年增长至 2022 年末的 8.5 万吨/年，产能年均复合增长率为 67.77%，截至报告期末，公司规划建设产能为 6.5 万吨/年，系同行业中锂电铜箔产能和销售规模扩张最快的企业之一。由于报告期内行业处于景气上行周期、锂电铜箔产品供不应求，多家企业均在积极实施大规模的锂电铜箔产能扩张。2022 年度，我国锂电铜箔总产能约 60 万吨/年<sup>1</sup>，根据不完全统计，包括发行人在内的同行业主要可比公司<sup>2</sup>已公告的具有明

<sup>1</sup> 2022 年我国电解铜箔产能数据系 CCFA 基于目前已获取信息预估。

<sup>2</sup> 同行业主要可比公司统计包含了截至 2023 年 3 月诺德股份、嘉元科技、中一科技和铜冠铜箔的公告信息；主要新进入者统计包含了截至 2023 年 3 月超华科技、海亮股份、远东股份、杭电股份、温州宏丰的公告信息。

确投产计划的锂电铜箔产能规划约 34.2 万吨/年<sup>3</sup>，未明确投产计划的产能规划约 16.0 万吨/年；此外，多家上市公司相继进入或拟布局锂电铜箔行业，主要参与者已公告的具有明确投产计划的产能约 19.75 万吨/年，未明确投产计划的产能规划约 13.0 万吨/年。

若未来出现铜箔行业发生重大不利变化、下游市场特别是新能源汽车市场增速不及预期、公司核心客户需求增长不及预期或无法继续覆盖核心客户，其他同行业参与者或大量新进入者纷纷加速扩产导致供需市场变化等情形，公司将面临产品销售无法达到预期目标致使产能利用率不足的风险，将可能对公司的业务和经营业绩造成重大不利影响。

### 3、因技术升级导致的产品迭代风险

在锂电铜箔领域，产品核心技术指标主要体现为铜箔厚度、抗拉强度、延伸率、粗糙度、弹性模量以及抗氧化性等特性，近年来锂电铜箔的极薄化趋势最为受到关注，这主要是受电池能量密度提升和成本降低的需求驱动所致。当前，6 $\mu\text{m}$  锂电铜箔在高端锂电铜箔商用市场已经成为主流应用，而宁德时代等行业领先企业已经逐步开始批量应用 4.5 $\mu\text{m}$  和 5 $\mu\text{m}$  铜箔，并有可能在未来成为主流产品。目前，公司已经实现 6 $\mu\text{m}$  铜箔的规模化生产和广泛应用，4.5 $\mu\text{m}$  和 5 $\mu\text{m}$  铜箔亦已陆续实现对头部客户的批量交付，公司仍将不断开发高抗拉、高模量及高延伸铜箔等高端产品以保持竞争力。

电子电路铜箔主要应用于覆铜板与印制电路板的生产，下游产品包括传统多层电路、HDI 板电路、5G 通信高频高速电路、超精细电路等方向，并最终广泛应用于通信、消费电子、计算机、汽车电子和工业控制设备产品中，目前国内电子电路铜箔产能主要集中于中低端产品，高端电子电路铜箔仍主要依赖于进口。随着国内 5G 通信产业的迅速发展，适用于高频高速通信的高端电子电路铜箔市场需求日益增长，包括公司在内的行业主要内资电子电路铜箔制造企业均在积极布局 RTF 铜箔、VLP 铜箔等高端产品的研发及推广，但与国际企业相比，内资企业产品尚不具备竞争优势。

公司将不断保持技术驱动，持续推动技术创新和工艺进步，加快开发高端铜

---

<sup>3</sup>产能规划数据均包含诺德股份未明确披露产品定位的合用产能 5 万吨/年。

箔产品以满足下游新能源、5G 通信等产业发展需求。如果在研发过程中公司产品开发失败或迭代进度不及预期，将对公司的长期竞争力构成不利影响。

#### **4、下游市场需求波动的风险**

发行人的主要产品按照应用可以分为电子电路铜箔和锂电铜箔，广泛应用于通信、计算机、消费电子以及新能源汽车、储能等领域，因此公司的经营业绩将会受到下游行业和企业需求波动风险的影响。

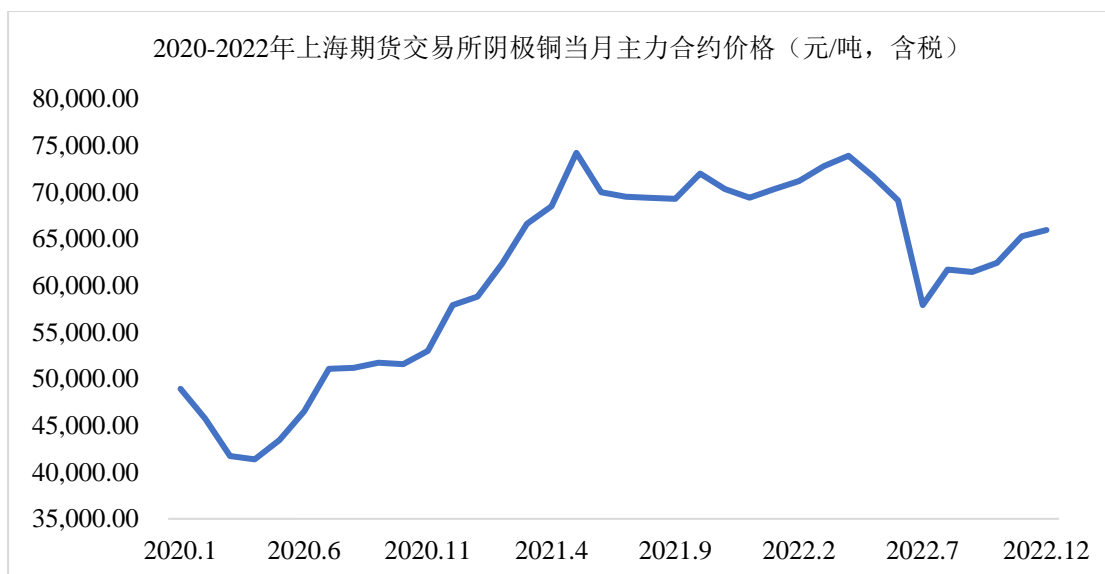
长期来看，电子电路铜箔将受益于下游需求的稳健增长以及国内厂商市场份额的增长，并预期在 5G 通讯产业等建设拉动之下实现高端产品加快增长，锂电铜箔更是受益于下游新能源汽车市场和储能市场需求的高速成长。但是，下游市场需求的高景气度存在无法持续的风险。因此，未来如果出现 5G 通讯建设进度不及预期、新能源汽车产业政策变化或消费者偏好变化等情形导致市场需求大幅波动，将对发行人业绩产生重大影响。

#### **5、行业竞争加剧的风险**

近期以来行业景气度不断回升，2020 年下半年起铜箔产品更是呈现量价齐升的发展局面，进一步激起了铜箔行业投资的热潮。虽然铜箔行业具备较高的资金壁垒和技术壁垒，但是行业本身市场化程度较高，因此存在市场竞争加剧的风险。诺德股份、嘉元科技、铜冠铜箔、中一科技等上市公司纷纷实施再融资扩产计划，同时部分其他行业或相关产业链公司也意向进入该领域进行研发或投资，良好的行业发展前景导致了竞争有所加剧。如果公司在未来不能保持对后进入者的技术优势、规模优势、管理优势和市场优势等，或者市场竞争加剧导致行业盈利空间下降，将对公司的经营造成不利影响。

#### **6、上游原材料价格波动风险**

阴极铜为公司生产电解铜箔的主要原材料，占公司主营业务成本的比重在 80%左右。公司阴极铜采购价格以公开市场报价为基础，是公司营业成本波动的主要影响因素。2020 年 1 月以来，阴极铜每月市场价格走势具体如下：



数据来源：上海期货交易所

报告期内，阴极铜市场价格受宏观经济形势、货币政策、市场供求关系等综合因素影响存在大幅波动情况：2020年初，受到宏观经济低迷的影响，阴极铜市场价降至2019年以来的最低点4.14万元/吨；2020年5月以来，阴极铜市场价迅速上升，到2021年5月达到最高点7.42万元/吨；2022年6月起，受美联储大幅加息等因素影响，铜价短期内出现大幅下跌，至2022年7月回落至5.79万元/吨，此后铜价随着下游需求逐步回暖稳步回升。

公司铜箔产品定价采用“阴极铜价格+加工费”的模式，同时采用“以销定采”的生产模式使得产品价格尽可能及时根据阴极铜市场价进行调整，但是由于公司采购阴极铜点价时点与销售铜箔定价时间并不能做到完全匹配，在阴极铜市场价格短期内出现大幅波动的情况下，公司将可能因此面临不利影响。同时，阴极铜属于大宗商品，对流动资金的需求较高，若阴极铜市场价持续上涨亦会导致公司对流动资金的需求上升。

## 7、与宁德时代《合作框架协议》的相关履约风险

发行人已与第一大客户宁德时代签署了《合作框架协议》，就2022年至2025年每年承诺供应量及最低采购比例、相关违约责任进行了约定。该《合作框架协议》约定，如由于计划变动导致采购量未能达到最低采购量，宁德时代需赔偿发行人，但未明确约定具体赔偿标准和计算方法。

2022年度，宁德时代实际完成协议约定最低采购量的比例约85%，未达到

最低采购量主要系受到宏观经济形势波动等预期外因素的影响。因此，如宁德时代出于行业政策调整、市场环境变化、经济形势改变等不可预计或自身计划变动等因素，导致未能按照最低采购量进行采购，则发行人存在协议无法如期或全部履行的风险，可能对经营业绩构成不利影响。

## 二、发行人本次发行情况

股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	6,753.0217 万股	占发行后总股本比例	15.00%
其中：发行新股数量	6,753.0217 万股	占发行后总股本比例	15.00%
股东公开发售股份数量	无	占发行后总股本比例	不适用
发行后总股本	45,023.0000 万股		
每股发行价格	人民币 28.00 元		
发行市盈率	28.17 倍（发行价格除以每股收益，每股收益按照 2022 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行后总股本计算）		
发行前每股净资产	6.26 元（按照 2022 年末经审计的归属于母公司股东的净资产除以本次发行前总股本计算）	发行前每股收益	1.17 元（按照 2022 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行前总股本计算）
发行后每股净资产	9.24 元（按照 2022 年末经审计的归属于母公司股东的净资产以及本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）	发行后每股收益	0.99 元（按照 2022 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行后总股本计算）
发行市净率	3.03 倍（按照每股发行价格除以本次发行后每股净资产确定）		
发行方式	本次发行采用向参与战略配售的投资者定向配售、网下向符合条件的网下投资者询价配售与网上向持有深圳市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式		

<b>发行对象</b>	符合资格的参与战略配售的投资者、网下机构投资者和符合投资者适当性要求且在深交所开户并开通创业板市场交易账户的境内自然人、法人和其他机构等投资者（国家法律、行政法规、证监会及深交所规范性文件禁止购买者除外）
<b>承销方式</b>	余额包销
<b>拟公开发售股份股东名称</b>	无
<b>发行费用的分摊原则</b>	本次发行不涉及股东公开发售股份，不适用发行费用分摊，发行费用全部由发行人承担
<b>募集资金总额</b>	189,084.61 万元
<b>募集资金净额</b>	176,440.75 万元
<b>募集资金投资项目</b>	28,000 吨/年高档电解铜箔建设项目 高性能电解铜箔研发项目 补充流动资金
<b>发行费用概算</b>	本次发行费用总额 12,643.86 万元，其中： 1、保荐及承销费用： 保荐费 207.55 万元，承销费 9,965.46 万元； 2、审计及验资费用：1,041.47 万元； 3、律师费用：989.49 万元； 4、用于本次发行的信息披露费用：370.75 万元； 5、发行手续费及其他费用：69.15 万元。 注：以上发行费用均不含增值税；如合计数与各分项数值之和尾数存在微小差异，为四舍五入造成；发行手续费及其他费用中包含本次发行的印花税，税基为扣除印花税前的募集资金净额，税率为 0.025%。
<b>高级管理人员、员工参与战略配售情况</b>	发行人的高级管理人员与核心员工参与本次战略配售设立的专项资产管理计划为富诚海富通德福科技员工参与创业板战略配售集合资产管理计划，根据最终确定的发行价格，最终战略配售股份数量为 370.5714 万股，占本次发行股份数量的 5.49%，获配金额合计 103,759,992.00 元。专项资产管理计划承诺获得本次配售的股票限售期限为自发行人首次公开发行并上市之日起 12 个月。
<b>保荐人相关子公司参与战略配售情况</b>	本次发行价格不超过剔除最高报价后网下投资者报价的中位数和加权平均数以及剔除最高报价后公募基金、社保基金、养老金、年金基金、保险资金和合格境外投资者资金报价中位数、加权平均数孰低值，故保荐人相关子公司不参与本次发行的战略配售。
<b>其他参与战略配售的投资者参与战略配售情况</b>	与发行人经营业务具有战略合作关系或长期合作愿景的大型企业或其下属企业国轩高科作为其他参与战略配售的投资者参与本次战略配售，最终战略配售股份数量为 178.5714 万股，占本次发行股份数量的 2.64%，获配金额合计 49,999,992.00 元。国轩高科承诺获得本次配售的股票限售期限为自发行人首次公开发行

	并上市之日起 12 个月。
拟公开发售股份股东名称、持股数量及拟公开发售股份数量、发行费用的分摊原则	不适用

### 三、本次证券发行上市的保荐代表人、项目协办人及其他项目组成员

#### (一) 具体负责本次推荐的保荐代表人

明亚飞先生：国泰君安投资银行部执行董事，上海财经大学会计学硕士，保荐代表人。曾主持或参与的项目有北京亿华通科技股份有限公司科创板 IPO 项目、江苏今世缘酒业股份有限公司 IPO 项目、中曼石油天然气集团股份有限公司 IPO 项目、北京亿华通科技股份有限公司以简易程序向特定对象发行股票项目、广东金莱特电器股份有限公司非公开发行股票项目，以及吉林省金冠电气股份有限公司重大资产重组、浙江康盛股份有限公司重大资产重组、鹏都农牧股份有限公司重大资产重组、长园科技集团股份有限公司重大资产重组等项目，从事投资银行业务 9 年，具有丰富的投行业务经验。明亚飞先生在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐业务管理办法》等有关规定，执业记录良好。

杨志杰先生：国泰君安投资银行部新能源行业部联席行政负责人，复旦大学经济学硕士，保荐代表人，注册会计师。自从事投资银行业务以来，主办或参与完成了北京亿华通科技股份有限公司科创板 IPO 项目、上海正帆科技股份有限公司科创板 IPO 项目、中曼石油天然气集团股份有限公司 IPO 项目、江苏今世缘酒业股份有限公司 IPO 项目、浙江红蜻蜓鞋业股份有限公司 IPO 项目、开能健康科技集团股份有限公司 IPO 项目、浙江海翔药业股份有限公司重大资产重组项目、鹏都农牧股份有限公司非公开发行股票及重大资产重组项目、上海锦江国际酒店股份有限公司非公开发行股票项目等。杨志杰先生在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐业务管理办法》等有关规定，执业记录良好。

明亚飞先生和杨志杰先生品行良好、具备组织实施保荐项目的专业能力，熟练掌握保荐业务相关的法律、会计、财务管理、税务、审计等专业知识，最近五



年内具备 36 个月以上保荐相关业务经历、最近 12 个月持续从事保荐相关业务，最近 12 个月内未受到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的重大监管措施，最近 36 个月内未受到中国证监会的行政处罚，符合《证券发行上市保荐业务管理办法》第四条的规定。

## **（二）项目协办人及其他项目组成员**

国泰君安指定李晓玲作为德福科技本次发行的项目协办人，叶思琦、郭哲葵、吕志威、韩文奇、马靖、陈启航、杜晨作为德福科技本次发行的项目经办人。

李晓玲女士，国泰君安投资银行部助理董事，浙江大学会计学硕士，注册会计师。自从事投资银行业务以来，主办或参与完成了北京亿华通科技股份有限公司科创板 IPO 项目、中曼石油天然气集团股份有限公司 IPO 项目、北京亿华通科技股份有限公司以简易程序向特定对象发行股票项目、我爱我家控股集团股份有限公司重大资产重组项目、德力西新疆交通运输集团股份有限公司重大资产置换项目、鹏都农牧股份有限公司海外并购项目等。李晓玲女士在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐业务管理办法》等有关规定，执业记录良好。

上述人员均已取得证券从业资格，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》等相关规定，执业记录良好。

## **（三）本次证券发行上市的项目人员联系方式**

本次证券发行上市的保荐代表人、项目协办人及项目组其他成员联系方式如下：

联系地址：上海市静安区新闻路 669 号博华广场 36 楼

联系电话：021-38676666

## **四、保荐机构与发行人之间的关联关系**

**（一）保荐人或其控股股东、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**

截至本上市保荐书签署日，不存在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。

## **(二) 发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐人或其控股股东、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，不存在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。

## **(三) 保荐人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，不存在保荐机构指派参与本次发行保荐工作的保荐代表人及其配偶，保荐机构董事、监事、高级管理人员拥有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方权益，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) 保荐人的控股股东、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) 保荐人与发行人之间的其他关联关系**

除上述情形外，保荐人与发行人之间不存在其他关联关系。

## **五、保荐机构承诺事项**

### **(一) 保荐机构对本次发行保荐的一般承诺**

保荐机构已按照法律法规和中国证监会及深圳证券交易所的相关规定，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，充分了解发行人经

营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。

## **(二) 保荐机构对本次发行保荐的逐项承诺**

保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会等有关规定对发行人进行了充分的尽职调查和辅导，保荐机构有充分理由确信发行人至少符合下列要求：

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；

9、中国证监会规定的其他事项。

## **六、保荐机构对本次发行的推荐结论**

在充分尽职调查、审慎核查的基础上，保荐机构认为，德福科技首次公开发行股票并在创业板上市符合《公司法》、《证券法》、《注册办法》、《保荐业务管理办法》等法律、法规和规范性文件中有关首次公开发行股票并在创业板上市的条

件。同意推荐公司本次证券发行上市。

## **七、本次证券发行履行的决策程序**

经查验发行人提供的董事会会议资料和股东大会会议资料，发行人已就其首次公开发行股票并在创业板上市事宜履行了以下决策程序：

2021年8月21日，发行人召开了第二届董事会第六次会议，审议通过《关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的议案》、《关于公司募集资金投资项目及募集资金投资项目可行性研究报告的议案》、《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》、《关于提请公司股东大会授权董事会办理公司首次公开发行股票并在创业板上市有关具体事宜的议案》、《关于制定公司股票上市后三年内股价稳定预案的议案》、《关于公司为首次公开发行股票并在创业板上市出具的相关承诺的议案》、《关于公司首次公开发行股票摊薄即期回报及填补被摊薄即期回报措施的议案》、《关于公司上市后前三年股东分红回报规划的议案》、《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市后适用的<九江德福科技股份有限公司章程（草案）>及其附件的议案》、《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市后适用的内部控制制度的议案》等议案。

2021年9月22日，发行人召开了第二届董事会第七次会议，审议通过《关于永拓会计师事务所（特殊普通合伙）出具的公司最近三年及一期审计报告及各专项报告的议案》、《关于公司最近三年及一期关联交易的议案》、《关于召开公司2021年第六次临时股东大会的议案》等议案。

2021年10月8日，发行人召开了2021年第六次临时股东大会，审议通过了上述董事会提交的有关议案。

## **八、保荐机构关于发行人是否符合创业板定位及国家产业政策所作出的说明**

### **（一）符合创业板定位情况的说明**

#### **1、发行人所属行业符合创业板定位**

公司主要从事各类高性能电解铜箔的研发、生产和销售，产品按照应用领域可分为电子电路铜箔和锂电铜箔，分别用于覆铜板、印制电路板和各类锂电池的制造。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），发行人所属行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”之“C398 电子元件及电子专用材料制造”之“C3985 电子专用材料制造”；根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），发行人所属行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”；根据发改委《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016版），发行人铜箔产品系战略性新兴产业重点产品，从属于“3 新材料产业”之“3.2 先进结构材料产业”之“3.2.2 高性能有色金属及合金材料”和“1 新一代信息技术产业”之“1.3 电子核心产业”之“1.3.4 高端储能”。

因此，公司不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022年修订）》第五条规定的原则上不支持申报在创业板发行上市的行业，亦不属于产能过剩行业、《产业结构调整指导目录》中的淘汰类行业，也不属于从事学前教育、学科类培训、类金融业务的企业。

## （二）发行人符合创业板定位相关指标要求

根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022年修订）》，发行人符合规定第三条第二套标准相关指标，属于成长型创新创业企业，具体情况如下表所示：

创业板定位相关指标二	是否符合	指标情况
最近三年累计研发投入金额不低于 5,000 万元	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	2020 年度、2021 年度及 2022 年度，发行人研发费用分别为 3,294.53 万元、6,766.20 万元及 11,054.41 万元，累计研发投入金额大于 5,000 万元
且最近三年营业收入复合增长率不低于 20%（或最近一年营业收入金额达到 3 亿元的企业，或者按照《关于开展创新企业境内发行股票或存托凭证试点的若干意见》等相关规则申报创业板的已境外上市红筹企业，不适用前款规定的营业收入复合增长率要求。）	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	2020 年度、2021 年度及 2022 年度，发行人营业收入分别为 14.27 亿元、39.86 亿元和 63.81 亿元，复合增长率不低于 20%；且 2022 年度营业收入达到 3 亿元

### **（三）发行人技术创新性及表征**

#### **1、公司已建成能持续创新创造的研发机制**

报告期内，公司不断加快技术、工艺和产品的革新，始终以自主研发作为发展的驱动力，并获评国家高新技术企业、江西省“省级企业技术中心”。公司长期以来专注于电解铜箔领域，在技术工艺、产品质量上深耕细作，形成了较强的创新能力和专业能力，近年来在高端铜箔领域更是持续突破，并获评为工信部第三批专精特新“小巨人”企业、国家企业技术中心等。公司已建立了较为完善的研发体系、研发机构及产学研合作体系，形成了具备持续创新创造能力的研发机制。

在研发体系方面，公司建立了完善的研发管理体制，以基本内部控制、总体管理制度以及具体业务流程制度为依据，逐层明确研发各环节职责义务、规范产品与技术的研发流程。公司研发团队始终坚持以自主研发为根本、以技术创新为核心、以持续经验累积为途径、以市场需求为导向，形成了系统性的研发体系。

在机构设置方面，公司设立研发中心，并成立“珠峰实验室”、“夸父实验室”，分别负责统筹锂电铜箔和电子电路铜箔的研发工作；同时，公司在生产中心下设锂电铜箔技术部和电子电路铜箔技术部，对研发新技术、新工艺提供量产支持。截至报告期末，公司研发团队拥有来自北京大学、清华大学、中国科学技术大学、厦门大学等高校博士8人、硕士25人以及教授级高级工程师1人、高级工程师2人等多名行业资深专家，公司已建成人员专业素质高、从业经验丰富、具备创新活力、有效联动的研发团队。

在产学研合作方面，公司会不定期邀请高等院校的专家教授对公司的研发人员、生产人员等进行学术理论知识、技术发展方向等方面的交流培训，公司已与北京大学、厦门大学、兰州理工大学、华南理工大学等学科领先院校开展合作与交流，实现紧跟行业前沿发展动态，保持持续创新创造能力。

#### **2、公司创新、创造成果突出**

公司以电化学及材料学等基础学科为出发点，紧密围绕高性能电解铜箔技术进行持续深入的研究与开发，形成了覆盖“铜箔基础理论及微观研究”、“高性能

铜箔性能提升”、“工艺关键过程参数测试与控制优化”、“产线设备设计与优化”以及“水处理测试与控制优化”的核心技术体系。截至报告期末，公司拥有已授权发明专利28项、实用新型专利165项，在申请发明专利71项，其中极薄高抗拉高模量锂电铜箔等产品技术已达到行业领先水平。

公司研发能力、技术水平及产品品质已经获得主管部门与下游核心客户的普遍认可。公司获得重要奖项情况如下：

主管部门颁发荣誉及奖项			
序号	荣誉或奖项名称	授予时间	授予单位
1	国家级专精特新“小巨人”企业	2021年7月	中华人民共和国工业和信息化部
2	江西省潜在独角兽	2021年9月 2020年4月 2022年11月	江西省科学技术厅
3	国家企业技术中心	2022年1月	中华人民共和国国家发展和改革委员会
4	电子铜箔专业前十企业	2021年9月	中国电子材料行业协会
5	江西省高品质铜箔研发工程研究中心	2020年12月	江西省发展和改革委员会
6	2019年江西省专精特新中小企业	2020年1月	江西省工业和信息化厅
7	省级企业技术中心	2018年11月	江西省工业和信息化厅、江西省财政厅、国家税务总局江西省税务局
8	发展升级示范企业	2018年6月	中共江西省委江西省人民政府
9	“5G通讯用12微米反向处理铜箔(RTF)开发与产业化”入选甘肃省科技重大专项	2021年9月	甘肃省科学技术厅
10	“12-35 $\mu$ mVLP铜箔研发及产业化”入选甘肃省科技计划(重点研发计划)	2021年1月	甘肃省科学技术厅
11	“中高 $T_g$ -HTE铜箔”入选江西省重点新产品计划	2020年9月	江西省科学技术厅
12	“高抗拉锂电铜箔研发”入选2019年度江西省重大科技研发专项	2019年9月	江西省科学技术厅
客户颁发荣誉及奖项			
序号	荣誉或奖项名称	授予时间	授予单位
1	“最佳合作奖”	2021年1月	国轩高科
2	“最佳进步奖”	2019年12月	

主管部门颁发荣誉及奖项			
序号	荣誉或奖项名称	授予时间	授予单位
3	“最佳交付奖”	2021年6月	中创新航
4	“战略供应商”	2021年10月	欣旺达
5	“年度优秀供应商”	2021年12月	宁德时代
6	“技术创新奖”	2022年12月	宁德时代

### 3、研发成果促使新旧产业融合

公司产品锂电铜箔、电子电路铜箔分别广泛应用于新能源汽车产业和新一代信息技术产业，是国家加快培育和发展的战略性新兴产业。根据《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016版），发行人产品电解铜箔从属于高性能有色金属及合金材料。

全球电解铜箔的主要生产区域包括中国大陆、中国台湾、日本、韩国以及美国等，但中国大陆相比而言起步较晚。受益于国内新能源汽车市场的高速发展，目前内资铜箔厂商已经在锂电铜箔领域取得了一定优势，但在电子电路铜箔领域，内资铜箔厂商长期以来主要生产中高端铜箔，高端产品技术和市场份额均被国外厂商所垄断。

报告期内，发行人紧跟新能源汽车及电子信息产业的发展前沿，不断进行创新创造、优化产品结构，完成了极薄高抗拉高模量锂电铜箔系列产品、高性能HTE铜箔、HDI铜箔产品的开发。发行人将持续进行研发投入，不断开发高端铜箔品类并提高产品性能水平，致力于抢占国内高端铜箔市场，从而在增强自身核心竞争力的同时，更好地服务于下游新能源汽车产业和新一代信息技术产业。

#### （四）发行人成长性及表征

发行人始终坚持自主研发，在核心技术和产品领域形成了较强竞争力。报告期内，发行人把握行业快速发展机遇，积累的技术和产品优势、产能优势以及优质的客户结构充分释放，实现了爆发性的业绩增长，营业收入自报告期初的142,664.94万元增长至2022年的638,079.28万元，扣非后归属于母公司股东的净利润自报告期初的1,252.33万元增长至44,738.09万元。发行人业绩的大幅增



长，亦符合所处行业快速发展的背景。

发行人产品锂电铜箔主要应用于锂电池制造，其中动力锂电池系最主要的应用市场。我国新能源汽车产业自 2021 年进入加速发展阶段，呈现持续的爆发式增长，中国汽车工业协会数据显示，至 2022 年我国新能源汽车产销分别完成 705.8 万辆和 688.7 万辆，同比分别增长 96.9%和 93.4%，渗透率提升至 25.6%，连续 8 年销量保持全球第一。根据 GGII 的预测，预计至 2025 年，我国新能源汽车销量将达到 1,300 万辆，2022 年-2025 年年均复合增长率将达到 23.6%，保持高速增长态势。同时，在“碳达峰、碳中和”的背景下，预计储能锂电池市场亦将保持强劲的增长势头。

发行人产品电子电路铜箔是制作覆铜板和 PCB 的重要基础原材料，PCB 产业是现代信息技术产业的重要基础组成部分，下游广泛应用于通信设备、消费电子、汽车电子、医疗、军工等几乎全部电子产品领域，其行业发展主要随宏观经济的波动以及电子信息产业的整体发展状况而变化。根据 PrismaMark 预测数据，2021-2026 年全球 PCB 行业产值年均复合增速将为 4.6%左右，到 2026 年将达到 1,015.6 亿美元。且在国内市场，未来 5G、物联网、人工智能、工业 4.0 等技术的发展将为高端电子电路铜箔带来更大的国产替代空间。

综上所述，发行人所处行业市场前景广阔，发行人依靠核心技术及产品取得了报告期内业绩的大幅增长，发行人的创新能力能够支撑其成长性；发行人成长性具备可持续性。

## **九、保荐机构关于发行人是否符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年修订）》规定的上市条件的逐项说明**

### **（一）发行人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年修订）》第 2.1.1 条之“（一）符合中国证监会规定的发行条件”规定**

1、经核查发行人设立至今的营业执照、公司章程、发起人协议、创立大会文件、评估报告、审计报告、验资报告、工商档案等有关资料，发行人系于 2017 年 12 月整体变更设立的股份有限公司。保荐机构认为，发行人是依法设立且合法存续的股份有限公司，符合《注册办法》第十条的规定。

2、经核查发行人工商档案资料，发行人前身成立于 2002 年 11 月 18 日，发行人于 2017 年 11 月 28 日按以 2017 年 10 月 31 日为基准日的经审计账面净资产折股整体变更设立股份有限公司，持续经营时间可以从有限责任公司成立之日起计算。保荐机构认为，发行人持续经营时间在三年以上，符合《注册办法》第十条的规定。

3、经核查发行人三会议事规则、独立董事工作制度、董事会专门委员会议事规则、发行人三会文件、董事会秘书工作细则、组织机构安排等文件或者资料，保荐机构认为，发行人已经具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册办法》第十条的规定。

4、经核查发行人的会计记录、记账凭证及根据永拓会计师出具的标准无保留意见《审计报告》（永证审字（2023）第 130004 号），保荐机构认为，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具了标准无保留意见的审计报告，符合《注册办法》第十一条的规定。

5、经核查发行人的内部控制流程及制定的各项内部控制制度、永拓会计师出具的标准无保留意见的《内部控制鉴证报告》（永证专字（2023）第 310079 号），保荐机构认为，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具了无保留结论的内部控制审核报告，符合《注册办法》第十一条的规定。

6、经核查发行人业务经营情况、主要资产、专利、商标、控股股东股权及控制架构等资料，实地查看核查有关情况，并结合对发行人董事、监事和高级管理人员的访谈等资料，保荐机构认为，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立；发行人与控股股东及其控制的其他企业间不存在同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《注册办法》第十二条第（一）项的规定。

7、经核查发行人报告期内的主营业务收入构成、重大销售合同及主要客户等资料，保荐机构认为发行人最近 2 年内主营业务未发生重大不利变化；经核查发行人工商档案及聘请董事、监事、高级管理人员的董事会决议及核心技术人员

的《劳动合同》及对发行人管理团队的访谈，保荐机构认为，最近2年内发行人董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化。经核查发行人工商档案、控股股东的法律登记文件、承诺等资料，结合发行人律师出具的法律意见书，保荐机构认为，发行人的股份权属清晰，最近2年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《注册办法》第十二条第（二）项的规定。

8、经核查发行人财产清单、主要资产的权属证明文件等资料，结合与发行人管理层的访谈及根据永拓会计师出具的标准无保留意见《审计报告》（永证审字（2023）第130004号）和发行人律师出具的《法律意见书》，保荐机构认为，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《注册办法》第十二条第（三）项的规定。

9、根据发行人取得的相关政府及主管部门出具的证明及发行人律师出具的《法律意见书》，结合永拓会计师出具的标准无保留意见《审计报告》（永证审字（2023）第130004号）等文件，保荐机构认为，最近3年内，发行人及其控股股东不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《注册办法》第十三条的规定。

10、根据董事、监事和高级管理人员提供的无犯罪证明、调查表及中国证监会等网站检索等资料，结合发行人律师出具的《法律意见书》，保荐机构认为，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近3年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《注册办法》第十三条的规定。

## **（二）发行人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023年修订）》第2.1.1条之“（二）发行后股本总额不低于人民币3000万元”规定**

经核查，发行人本次发行前股本总额为38,269.9783万股，本次发行股份6,753.0217万股，本次发行后股本总额不少于3,000万元。

**（三）发行人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023年修订）》第 2.1.1 条之“（三）公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上；公司股本总额超过人民币 4 亿元的，公开发行股份的比例为 10%以上”规定**

经核查，本次发行前公司总股本为 38,269.9783 万股，本次发行股份 6,753.0217 万股，发行后公司股本总额超过人民币 4 亿元，本次发行股份占发行后总股本的比例不低于 10%。

**（四）发行人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023年修订）》第 2.1.1 条之“（四）市值及财务指标符合本规则规定的标准”规定**

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023年修订）》等相关法律法规的规定，发行人选择的具体上市标准如下：“预计市值不低于 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于 1 亿元”。

根据永拓会计师出具的标准无保留意见《审计报告》（永证审字（2023）第 130004 号）：2022 年度发行人扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 44,756.21 万元，营业收入为 63.81 亿元。发行人最近一年净利润为正且营业收入不低于 1 亿元。按照本次发行价格 28.00 元/股计算，发行人发行后总市值约为 126.06 亿元，不低于 10 亿元。

因此，发行人市值及财务指标符合所选择的上市标准。

**（五）发行人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023年修订）》第 2.1.1 条之“（五）深圳证券交易所规定的其他上市条件”规定**

经核查，发行人符合深圳证券交易所规定的其他上市条件。

## **十、对发行人证券上市后持续督导工作的具体安排**

<b>主要事项</b>	<b>具体计划</b>
（一）持续督导事项	证券上市当年剩余时间及其后 3 个完整会计年度
1、督促上市公司建立和执行信息披露、规范运作、承诺履行、分红回报等制度	（1）督导发行人有效执行并进一步完善已有的防止主要股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度； （2）与发行人建立经常性沟通机制，持续关注发行人上述制度的执行情况及履行信息披露义务的情况
2、督导发行人有效执行并完	（1）督导发行人有效执行并进一步完善已有的防止高级管

主要事项	具体计划
善防止其高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度； (2) 与发行人建立经常性沟通机制，持续关注发行人上述制度的执行情况及履行信息披露义务的情况
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	(1) 督导发行人有效执行《公司章程》、《关联交易管理制度》等保障关联交易公允性和合规性的制度，履行有关关联交易的信息披露制度； (2) 督导发行人及时向保荐机构通报将进行的重大关联交易情况，并对关联交易发表意见
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、证券交易所提交的其他文件	(1) 督导发行人严格按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关法律、法规及规范性文件的要求，履行信息披露义务； (2) 在发行人发生须进行信息披露的事件后，审阅信息披露文件及向中国证监会、深圳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专户存储、投资项目的实施等承诺事项	(1) 督导发行人执行已制定的《募集资金管理制度》等制度，保证募集资金的安全性和专用性； (2) 持续关注发行人募集资金的专户储存、投资项目的实施等承诺事项； (3) 如发行人拟变更募集资金及投资项目等承诺事项，保荐机构要求发行人通知或咨询保荐机构，并督导其履行相关信息披露义务
(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	(1) 定期或者不定期对发行人进行回访、查阅保荐工作需要的发行人材料； (2) 列席发行人的股东大会、董事会和监事会； (3) 对有关部门关注的发行人相关事项进行核查，必要时可聘请相关证券服务机构配合
(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	(1) 发行人已在保荐协议中承诺配合保荐机构履行保荐职责，及时向保荐机构提供与本次保荐事项有关的真实、准确、完整的文件； (2) 接受保荐机构尽职调查和持续督导的义务，并提供有关资料或进行配合
(四) 其他安排	无

(以下无正文)

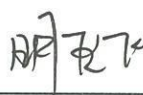
(本页无正文,为《国泰君安证券股份有限公司关于九江德福科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之上市保荐书》之签章页)

项目协办人:



李晓玲

保荐代表人:

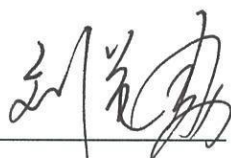


明亚飞




杨志杰

内核负责人:



刘益勇

保荐业务负责人:



王松

法定代表人/董事长:



贺青

国泰君安证券股份有限公司

2023年8月16日

