

股票简称：电工合金

股票代码：300697



# 江阴电工合金股份有限公司

Jiangyin Electrical Alloy Co., Ltd.

（江阴市周庄镇世纪大道北段 398 号）

## 2022 年度以简易程序向特定对象发行股票 募集资金使用可行性分析报告

二〇二二年八月

## 一、本次募集资金使用计划

本次发行募集资金总额不超过（含）18,300.00 万元，扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于如下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	新能源汽车高压连接系统关键零部件项目	15,465.29	13,000.00
2	补充流动资金	5,300.00	5,300.00
合计		<b>20,765.29</b>	<b>18,300.00</b>

本次发行募集资金到位之前，公司可根据项目实际进展情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后，以募集资金置换自筹资金。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

## 二、本次发行的背景和目的

### （一）本次发行的背景

#### 1、铜加工行业加快转型升级，铜合金向高附加值方向发展

我国是全球最大的铜加工生产国和消费国，受限于基础共性关键技术缺乏、精深加工技术和应用技术研发不足等因素，我国铜加工行业呈现出低端产品产能过剩、高端产品依赖进口的结构性失调特点，加快推进铜加工转型升级、提高铜材技术含量和附加值、促进铜材向高精端方向发展成为现阶段行业发展的迫切需要。

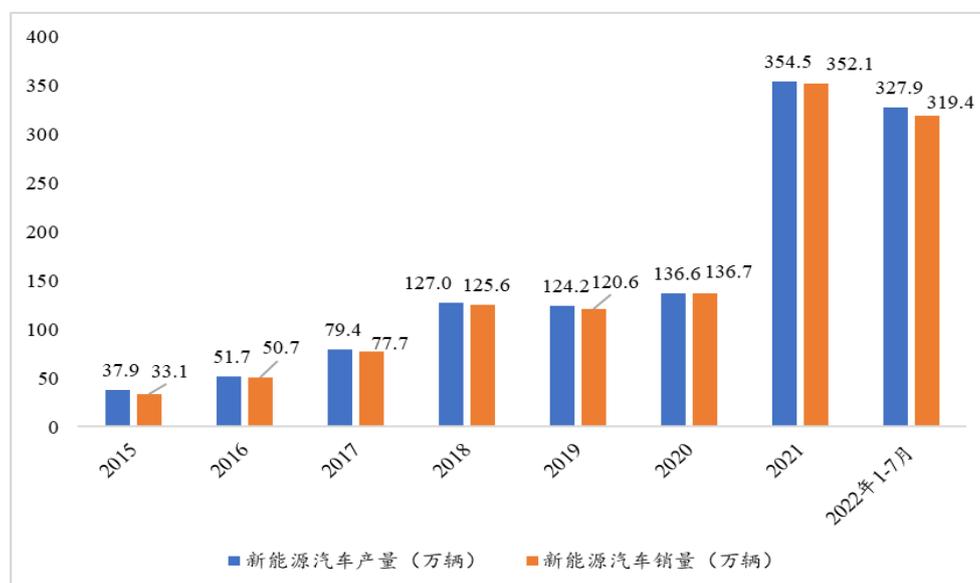
铜合金材料的下游应用领域包括轨道交通、航空航天、新能源汽车等战略性新兴产业，《国家中长期科学和技术发展规划纲要》《新材料发展指南》等政策文件明确指出，上述产业是我国重点发展的高新技术领域。高性能铜合金由于具有高导电性、高导热性、高强度、高耐腐蚀以及可镀性和易加工性等优异性能，是这些领域发展过程中不可或缺的关键材料，市场潜力巨大。为满足上述领

域对高性能、高精端铜及铜合金的重大需求，调整产业结构、增加高技术含量、高附加值的铜及铜合金产品供给逐渐成为行业重要发展趋势。

## 2、新能源汽车行业发展向好，高压系统关键零部件市场前景广阔

“双碳”目标驱动下，新能源汽车已成为交通道路领域实现低碳转型的重要途径，新能源汽车行业呈蓬勃发展态势。根据中国汽车工业协会的数据，2021年我国新能源汽车产销量分别为 354.50 万辆、352.10 万辆，同比增长 159.52%、157.57%，新能源汽车市场渗透率提升至 13.40%，行业呈爆发式增长；2022 年依然延续了强势的发展劲头，1-7 月新能源汽车产销量已高达 327.90 万辆、319.40 万辆，较去年同期增长 118.02%、116.10%，创历史新高。彭博新能源财经预测，2025 年我国新能源汽车销量将接近 1,000 万辆，2040 年有望超过 2,200 万辆，新能源汽车市场仍存在较大发展空间、未来前景良好。

2015 年至 2022 年 1-7 月我国新能源汽车产销量情况



数据来源：中国汽车工业协会

“高电压、大电流”是新能源汽车动力系统的典型特征，电池、电机、电控等高压电气系统成为新能源汽车的“心脏”；高压连接器是高压电气系统的“血管”，通过连接各高压电气功能模块实现电能传输，保证新能源汽车的能量传递安全，护航汽车可靠运行；高压连接器功能的实现离不开高压连接件等高性能关键零部件的支持。新能源汽车行业迅速发展，带动高压系统及其关键零部件市场需求不断增加，市场持续扩容，行业发展前景广阔。

## （二）本次发行的目的

### 1、把握行业发展机遇，加快布局新能源关键零部件领域

新能源汽车行业发展迅速，为传统铜加工行业发展带来新动能。为把握新能源汽车行业发展的有利契机、拓宽公司产品应用领域、推动公司高质量发展，公司拟通过本次募投项目建设新能源汽车高压连接系统关键零部件生产线，加快推动高性能、高精端新能源汽车关键零部件的产业化进程，实现产能快速扩张，从而满足不断增长的市场需求，提高市场影响力，抢占市场有利地位，为公司在新能源领域的长期发展奠定坚实的基础。

### 2、扩大流动资金规模，满足公司可持续发展需要

近年来，公司业务保持增长趋势，需要对日常经营所需的流动资金进行补充，以满足业务规模扩张的需要。此外，为把握新能源汽车关键零部件市场发展契机，公司在巩固并扩大现有业务的基础上，加大对新能源汽车关键零部件的研发及生产投入，营运资金需求量进一步增加。考虑公司现有的资金情况、实际运营资金需求缺口以及公司未来发展战略，公司拟通过本次募投项目扩大流动资金规模、提高资金实力、增强财务稳健性，为公司的可持续发展提供保障。

## 三、本次募集资金投资项目的具体情况

### （一）新能源汽车高压连接系统关键零部件项目

#### 1、项目基本情况

“高电压、大电流”是新能源汽车动力系统的典型特征，新能源汽车行业快速发展，高压系统关键零部件市场需求旺盛。为把握行业发展趋势，满足不断增长的新能源汽车市场需求，公司拟新建新能源汽车高压连接系统关键零部件项目，通过建设厂房及配套设施、引进先进自动化生产线及配套仓储设备等，加快推动高性能、高精端新能源汽车关键零部件的产业化进程，加速布局新能源领域，抢占市场有利地位，丰富公司产品结构，为公司培育新的业绩增长点。项目达产后，公司将新增 35 万套模组连接件、160 万件电控连接件及异形端子、20 万件整车高压连接件等新能源汽车高压系统关键零部件的生产能力。本项目计划总投资为 15,465.29 万元，建设期 18 个月。

## 2、项目投资概算

本项目总投资额为 15,465.29 万元，募集资金投入金额为 13,000.00 万元。项目投资估算具体如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	拟投入募集资金
1	建筑工程费用	6,000.00	6,000.00
2	设备购置费用	7,060.00	7,000.00
3	工程建设其他费用	114.30	-
4	预备费用	395.23	-
5	铺底流动资金	1,895.76	-
6	项目总投资	15,465.29	13,000.00

## 3、项目实施主体

本项目由江阴电工合金股份有限公司负责实施。本项目利用公司现有厂区预留空地建设，相关用地已取得土地使用权证。

## 4、项目必要性分析

### （1）拓宽产品应用领域，培育新的盈利增长点

新能源汽车行业是我国重点发展的高新技术领域，高性能铜合金由于具有高导电性、高导热性、高强度、高耐腐蚀以及可镀性和易加工性等优异性能，已成为新能源汽车行业发展过程中不可或缺的关键材料，发展潜力巨大，新能源汽车行业成为推动铜加工行业高质量发展的新引擎。为把握新能源汽车行业发展的有利契机，快速进入新能源汽车领域，拓宽公司产品应用领域，为公司培育新的盈利增长点，推动公司高质量、可持续发展，公司拟通过本次募投项目建设新能源汽车高压连接系统关键零部件生产线，加快推动高性能、高精端新能源汽车关键零部件的产业化进程，实现产能快速扩张，从而提高市场影响力，抢占市场有利地位，为公司在新能源领域的长期发展奠定坚实的基础。

### （2）新能源汽车高压化成为趋势，对关键零部件性能提出更高要求

新能源汽车高压化，可有效解决续航里程和补能时间问题，是快速提升新能源汽车市场渗透率的关键，该趋势对高压动力系统及其关键零部件性能提出更高

要求。目前，我国新能源汽车的工作电压已经由传统汽车的 14V 跃升至 300V-600V，各大车企正在积极开展 800V 电气系统研发工作。新能源汽车工作环境的改变对电池、电机、电控等高压动力系统及其关键零部件性能提出了更高的要求，高精度、高耐压性、高耐腐蚀性、高抗电磁干扰性等性能成为必然要求。高压连接件作为实现电能传输、保证新能源汽车能量传递安全与可靠运行的关键零部件，市场需求持续扩张。为顺应行业发展趋势，公司拟通过本次募投项目引进先进生产线及配套仓储设备，扩大模组连接件、电控连接件及异形端子、整车高压连接件等产品产能，快速提高公司在新能源汽车关键零部件领域的市场竞争力。

### **(3) 提高产品生产能力，满足下游客户需求**

为把握新能源汽车行业发展契机、顺应行业技术迭代和节能环保需要、满足下游客户需求，公司需加强新产品、新技术的开发，提高产品生产能力，保障供应链的稳定性与交付及时性。新能源汽车高压连接件产品系公司现有产品的延伸与拓展，公司会根据客户差异化需求提供定制化开发生产，增强客户粘性、提高客户满意度。目前，公司已通过蔚来汽车、广汽等知名汽车厂商的资质认证，并正式获得安波福、中航光电等高压连接器厂商定点，运用于大众、上汽、沃尔沃、奔驰等车型。新能源汽车行业发展迅猛，下游客户产能不断释放，公司现有场地及设备已无法满足日益增长的客户需求。本次募投项目成功实施后，公司将扩建生产车间，加大设备投资规模，提高产品生产能力，满足不断增长的下市场需求，增强公司产品市场影响力。

## **5、项目可行性分析**

### **(1) 国家产业政策为本项目的实施创造了良好的政策环境**

为把握新能源汽车行业发展契机，我国政府陆续发布了多项政策鼓励和支持新能源汽车行业发展，为本项目的实施创造了良好的政策环境。2021 年 3 月，我国发布《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，强调要聚焦新能源汽车等战略新兴产业，加快关键核心技术创新应用，培育壮大产业发展新动能，巩固提升新能源等全产业链竞争力；2020 年 10 月，国务院印发《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》，指出到 2025 年，我国新能源汽车市场竞争力明显增强，动力电池、驱动电机、车用操作系统等关

键技术取得重大突破，纯电动汽车成为新销售车辆的主流，公共领域用车全面电动化。此外，我国有关部门还相继发布《2030年前碳达峰行动方案》《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导》等文件，从完善基础设施体系、提升产业链供应链现代化水平等方面对新能源汽车及其产业链行业进行引导和规范，推动行业健康、有序发展。

### **(2) 快速发展的新能源汽车行业为本项目的实施提供了充分的市场保障**

新能源汽车行业持续繁荣，带动新能源汽车高压系统及其关键零部件市场高速增长，发展动力强劲。“双碳”目标驱动下，新能源汽车已成为交通道路领域实现低碳转型的重要途径，自2015年以来，我国新能源汽车产销量、保有量连续7年位居世界首位。中国汽车工业协会数据显示，2021年我国新能源汽车产销量分别为354.50万辆、352.10万辆，同比增长159.52%、157.57%，新能源汽车渗透率提升至13.40%，行业呈爆发式增长；2022年依然延续了强势的发展劲头，1-7月新能源汽车产销量已高达327.90万辆、319.40万辆，较去年同期增长118.02%、116.10%，创历史新高。随着新能源汽车技术的不断成熟以及传统燃油车退出市场进程的加速，新能源汽车市场有望快速扩张，从而为新能源汽车高压连接系统及其关键零部件领域带来更为广阔的市场空间。

### **(3) 丰富的制造经验及技术储备为本项目的实施奠定了良好的工艺和技术基础**

公司深耕铜加工领域多年，熟练掌握铜及铜合金加工过程中的锯切、冲压、锻造、焊接等关键核心工艺，拥有丰富的制造管理经验。新能源汽车行业技术迭代速度快，在产品开发对接时，公司可基于对铜合金材料特性和加工工艺的专业了解，针对客户不断迭代的产品性能（导电率、强度、结构等）和功能诉求，提供创新的技术解决思路 and 方案，如提供结构建议、设计异形材料、进行工艺优化等。公司丰富的制造经验为本项目的实施提供了扎实的工艺支持。

为满足客户对高性能、高技术产品的需求，公司已在新能源汽车高压零部件领域相继完成了800V超级快充高压连接铜（铝）排一体化成型技术、超级快充高压大电流连接器插片异型端子加工技术、电池模组铜铝材料复合材料成型与局部镀银注塑技术、多向折弯、复杂热缩与软硬搭接焊接技术、大功率超声波焊接

与绝缘技术、高性能感应电机高纯无氧铜转子导条技术、IGBT 转化器关键铜散热片焊接和铜件注塑成型技术等关键技术的开发工作，并获得客户认可。丰富的技术储备为本项目的实施奠定了良好的基础。

## 6、项目投资估算及财务评价

本项目计划总投资 15,465.29 万元，其中：建筑工程费 6,000.00 万元、设备购置费 7,060.00 万元、工程建设其他费用 114.30 万元、预备费 395.23 万元、铺底流动资金 1,895.76 万元。

项目完全达产后，预计每年将实现营业收入 39,950.00 万元、净利润 3,406.45 万元，项目经济效益良好。

## 7、项目涉及备案、环评等审批情况

本项目目前正在履行项目备案、环评等相关手续。

### （二）补充流动资金项目

#### 1、项目基本情况

本次募集资金中 5,300.00 万元将用于补充流动资金。本次募集资金补充流动资金的规模综合考虑了公司现有的资金情况、实际运营资金需求缺口以及公司未来发展战略，整体规模适当。

#### 2、补充流动资金的必要性和可行性

补充流动资金主要基于公司在充分分析行业当前发展趋势和竞争格局的基础上，结合公司对未来几年生产经营、产品研发等经营活动中对流动资金需求综合考虑。

充足的运营资金是公司长期、稳定、健康发展的重要保障。本次向特定对象发行的部分募集资金用于补充流动资金，符合公司当前的实际情况，有利于增强公司的资本实力，降低公司运营风险，增强公司偿债能力促进公司的可持续发展。

本次发行的募集资金用于补充流动资金符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》、《发行监管问答-关于引导上市公司融资行为的监管要求》等规定，具备可行性。

### 3、补充流动资金测算

公司本次补充流动资金的测算系在 2019 年到 2021 年经营情况的基础上,根据销售百分比法测算未来营业收入增长导致的相关经营性流动资产和经营性流动负债的变化,进而测算公司未来期间生产经营对流动资金的需求量。

2019 年至 2021 年,公司的营业收入分别为 187,787.82 万元、160,648.63 万元、217,385.65 万元,年均复合增长率为 15.48%。综合考虑公司历史发展情况及行业特点,未来保守预计公司营业收入年均增长率为 10%。

假设 2022 年到 2024 年公司营业收入将以每年 10%的增速稳定增长,根据销售百分比法,假设未来三年各项经营性流动资产与营业收入和经营性流动负债与营业收入的比例保持不变,则公司 2022 年到 2024 年流动资金缺口的测算过程如下:

公司未来三年流动资金测算

单位：万元

项目名称	2021		2022E	2023E	2024E
	金额	占营业收入比例	金额	金额	金额
营业收入	217,385.65	-	239,124.22	263,036.64	289,340.30
营业收入增长率（实际/预期）	35.32%	-	10.00%	10.00%	10.00%
<b>经营性流动资产①</b>	<b>117,246.46</b>	<b>53.93%</b>	<b>128,971.11</b>	<b>141,868.22</b>	<b>156,055.04</b>
货币资金	13,382.80	6.16%	14,721.08	16,193.18	17,812.50
应收票据	6,653.21	3.06%	7,318.53	8,050.38	8,855.42
应收账款	53,781.38	24.74%	59,159.51	65,075.46	71,583.01
应收款项融资	3,698.17	1.70%	4,067.98	4,474.78	4,922.26
预付款项	1,722.90	0.79%	1,895.19	2,084.71	2,293.19
存货	32,279.71	14.85%	35,507.68	39,058.44	42,964.29
合同资产	5,728.31	2.64%	6,301.14	6,931.25	7,624.38
<b>经营性流动负债②</b>	<b>6,119.61</b>	<b>2.82%</b>	<b>6,731.57</b>	<b>7,404.73</b>	<b>8,145.20</b>
应付票据	2,280.62	1.05%	2,508.68	2,759.55	3,035.50
应付账款	2,546.59	1.17%	2,801.25	3,081.38	3,389.52
合同负债	1,292.40	0.59%	1,421.64	1,563.80	1,720.18
<b>流动资金占用额（①-②）</b>	<b>111,126.85</b>	<b>-</b>	<b>122,239.54</b>	<b>134,463.49</b>	<b>147,909.84</b>
<b>增量营运资金</b>			<b>11,112.69</b>	<b>12,223.95</b>	<b>13,446.35</b>
<b>2022-2024年需要补充的流动资金总额</b>			<b>36,782.99</b>		

注：上述增长率不代表公司对未来利润的盈利预期，也不构成业绩承诺，仅用于本次补充流动资金的假设。

不考虑募投项目实施的影响，根据上表测算过程，公司因业务规模增长和营业收入增加将带来持续性的增量流动资金需求，预计至 2024 年末流动资金占用规模将达到 147,909.84 万元，累计流动资金缺口 36,782.99 万元。公司拟用本次发行募集资金 5,300.00 万元补充流动资金，符合公司实际营运资金的需求。

#### 4、补充流动资金比例符合相关监管规定

证监会于 2020 年 2 月最新发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》规定，“上市公司应综合考虑现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求，合理确定募集资金中用于补充流动资金和偿还债务的规模。通过配股、发行优先股或董事会确定发行对象的非公开发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%；对于具有轻资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比例的，应充分论证其合理性。”

本次向特定对象发行股票募集资金用于补充流动资金的金额为 5,300.00 万元，占募集资金总额的比例为 28.96%，未超过 30% 的上限要求，符合上述规定。

### 四、本次募集资金的运用对公司经营管理和财务状况的影响

#### （一）对公司经营管理的影响

本次发行募集资金的运用符合国家相关产业政策以及公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益，有利于提高公司综合实力，对公司战略的实现具有积极意义。项目完成后，公司将能够快速切入新能源汽车关键零部件市场，深化产品布局，提高公司在新能源汽车零部件领域的品牌影响力和综合竞争力，增强公司持续盈利能力。本次发行募集资金的运用合理、可行，符合公司及全体股东的利益。

#### （二）对公司财务状况的影响

本次发行募集资金到位后，公司总资产和净资产规模将同时增加，资产负债率将有所下降，整体资金实力得到提升，有利于优化公司资本结构，提高公司偿债能力，降低财务成本和财务风险，为公司后续发展提供有效保障。

## 五、募集资金投资项目可行性分析结论

综上所述，本次募集资金投资项目符合国家相关产业政策、行业发展趋势以及公司未来发展规划，具有良好的市场前景和经济效益，对公司发挥自身优势快速布局新能源行业、保证供应链的稳定性和产品的及时交付，提高市场影响力，增强资金实力和抗风险能力具有重要的战略意义。本次募集资金投资项目合理、可行，符合公司及公司全体股东的利益。

（以下无正文）

（以下无正文，为《江阴电工合金股份有限公司 2022 年度以简易程序向特定对象发行股票募集资金使用可行性分析报告》之签章页）

江阴电工合金股份有限公司

董事会

二〇二二年八月二十六日