

股票简称：振华科技

股票代码：000733

中国振华(集团)科技股份有限公司

(贵州省贵阳市乌当区新添大道北段 268 号)



2022 年度向特定对象发行 A 股股票

募集说明书

(修订稿)

保荐机构（主承销商）



二〇二三年三月

公司声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证募集说明书中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对公司所发行证券的价值或者投资人的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，公司经营与收益的变化，由公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

重大事项提示

本公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本募集说明书正文内容，并特别关注以下重要事项。

1、政策风险

公司产品主要应用于航空、航天、核工业、兵器、电子、船舶等领域，高可靠电子元器件市场需求受到国家政策的影响较大，如我国航空航天发展战略、国防预算等外部因素发生重大不利变化，将影响公司主要产品市场需求并可能导致公司经营业绩发生较大波动。

2、市场竞争加剧的风险

当前公司所在的电子元器件行业的竞争不断加剧，虽然经过多年的发展，公司积累了先进的技术经验和客户资源，具有明显的先发优势，但若公司不能持续加大研发投入、提高产品的核心竞争力并提升规模效应，公司将面临因竞争劣势而市场份额下降的市场风险。

3、研发与技术风险

公司是国内高可靠电子元器件行业领军企业，在技术研发上已建立起一定的领先优势，但公司产品涉及航空、航天、兵器、电子、船舶等多个行业，公司需跨行业同时应对多领域终端产品的技术革新，这对公司的技术储备及研发能力提出较高要求。如果公司不能紧跟行业技术发展趋势，充分关注客户多样化的个性需求，或者后续研发投入不足，将面临因无法保持持续创新能力而导致市场竞争力降低的风险。

4、核心人员流失及技术失密的风险

发行人在职的高级管理人员和专业人员为公司技术创新提供了良好的基础，是公司核心竞争力的重要组成部分。尽管公司制定了相关激励制度，核心人员参与股权激励计划，保持员工队伍的稳定性，但随着市场竞争的不断加剧，行业内对专业人才需求与日俱增，仍可能存在核心技术人员流失及核心技术泄密的风险。

5、应收账款及应收票据余额较高及回款不及时风险

2019年末、2020年末、2021年末及2022年9月末，公司应收账款账面价值分别为136,133.88万元、131,230.26万元、148,049.31万元和403,368.36万元，应收票据账面价值分别为146,736.04万元、210,590.64万元、238,074.16万元和208,546.74万元，合计占各期末资产总计的比分别为32.27%、38.16%、34.71%和45.74%。

公司产品广泛应用于航空、航天、核工业、船舶、兵器、电子等领域，高可靠电子元器件产品产业链较长，涉及军方、整机厂、配套供应商等不同层次参与方，产品验收涉及单位较多，付款结算周期较长，且下游高可靠客户多以商业承兑汇票进行结算，导致公司应收款项具有回收周期相对较长、期末金额较大的特点。大额应收账款及应收票据减缓了公司资金回笼速度，给公司带来了一定的资金压力，虽然公司下游客户主要为十大军工集团下属单位及其科研院所，整体信誉较好、支付能力较强，但若公司不能对应收账款、应收票据进行有效管理，不排除因公司经营规模的扩大或者宏观经济环境、客户经营状况发生变化后，应收款项回款情况不佳甚至出现无法收回的风险。

6、存货金额较大及减值风险

2019年末、2020年末、2021年末及2022年9月末，公司存货账面价值分别为94,876.53万元、109,683.12万元、184,613.24万元和220,361.46万元，占各期末资产总额的比分别为10.82%、12.24%、16.60%和16.47%。公司存货金额较高，主要受以下几方面因素影响：（1）公司存货金额随着营业收入规模的增长而随之增长；（2）公司高可靠电子元器件产品种类繁多，发行人储备的原材料金额较大以保证生产的安全性；（3）受下游高可靠领域客户严格的验收程序及相对较长的验收周期影响，公司发出商品金额较高；（4）与日益增长的高可靠电子元器件市场需求相比，公司交付能力相对不足，为满足订单交付及市场需求而提前备货。

若未来高可靠电子元器件产品市场需求发生变化、市场竞争进一步加剧，或者公司存货管理能力与业务规模的增长不匹配，可能出现因存货不能顺利实现销售或存货周转率下降而发生减值的风险。此外，较高的存货余额会占用公

司的流动资金，增加运营资金周转风险。

7、业绩增长不可持续风险

2019年、2020年、2021年及2022年1-9月，公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为14,088.38万元、51,305.03万元、138,144.11万元和182,720.30万元，2020年及2021年同比增速分别为264.17%和169.26%。报告期内，受益于下游高可靠客户需求增长及产品结构的改善，公司业绩呈现增长趋势；若未来市场竞争加剧或发行人新产品研发不及预期，公司将存在业绩增长不可持续的风险。

8、募投项目建设进度不及预期的风险

公司本次募集资金将用于半导体功率器件产能提升项目、混合集成电路柔性智能制造能力提升项目、新型阻容元件生产线建设项目、继电器及控制组件数智化生产线建设项目、开关及显控组件研发与产业化能力建设项目以及补充流动资金。公司结合以往项目经验对本次募投项目的实施进度制定了较为合理的计划，但项目建设涉及土建施工、设备采购、安装、调试等诸多流程，且受自然灾害等不可控因素影响，可能导致公司存在募投项目实施进度不及预期的风险。

9、募投项目效益未达预期的风险

公司本次募投项目经过了充分的市场分析与可行性论证，符合国家产业政策与行业发展趋势，具有良好的市场前景，且公司在人员、技术、市场等方面具备充分的资源储备，能够保证募投项目的顺利实施，但是在项目实施过程中可能因为国家和产业政策变化、电子元器件行业市场环境变化、项目建设和运营成本上升及其他不可预见的因素，影响项目实际实施情况，导致出现募投项目效益未达预期的风险。

10、募投项目产能无法消化的风险

公司本次募集资金投资项目是根据当前产业政策、市场需求、行业发展趋势等因素，结合自身发展战略规划的，未来募投项目建设完成并投入实施后，若国内外经济环境、国家产业政策、市场容量、市场竞争状况、行业发展趋势等发生重大不利变化，或公司市场开拓不及预期，可能存在募集资金投资

项目投产后新增产能无法及时消化的风险。

目录

公司声明.....	2
重大事项提示.....	3
目录.....	7
一、一般术语.....	9
二、专业术语.....	10
第一节 发行人基本情况	12
一、发行人基本信息.....	12
二、股权结构、控股股东及实际控制人情况.....	12
三、所处行业的主要特点及行业竞争情况.....	15
四、主要业务模式、产品或服务的主要内容.....	34
五、现有业务发展安排及未来发展战略.....	36
六、财务性投资分析.....	39
第二节 本次证券发行概要	42
一、本次发行的背景和目的.....	42
二、发行对象及与发行人的关系.....	45
三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期.....	45
四、募集资金金额及投向.....	47
五、本次发行是否构成关联交易.....	47
六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化.....	47
七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序.....	48
第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	49
一、募集资金使用计划.....	49
二、本次募投项目实施的必要性与可行性.....	49
三、本次募集资金投资项目具体情况.....	55

四、关于主营业务与募集资金投向的合规性.....	75
五、发行人最近五年内募集资金运用的基本情况.....	78
第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	93
一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划.....	93
二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化.....	93
三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况.....	93
四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况.....	94
第五节 与本次发行相关的风险因素	95
一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素.....	95
二、可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素.....	97
三、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素.....	98
第六节 与本次发行相关的声明	100
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员的声明.....	100
二、发行人控股股东的声明.....	103
三、发行人实际控制人的声明.....	104
四、保荐机构（主承销商）的声明.....	105
五、保荐人董事长兼总经理的声明.....	106
六、发行人律师的声明.....	107
七、会计师事务所的声明.....	108
八、发行人董事会的声明.....	109

释义

除非另有说明，本募集说明书中下列词语表示如下含义：

一、一般术语

振华科技、发行人、公司	指	中国振华（集团）科技股份有限公司
本次发行、本次股票发行、本次向特定对象发行、本次向特定对象发行股票	指	中国振华（集团）科技股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票
募集说明书	指	中国振华（集团）科技股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书
定价基准日	指	本次向特定对象发行股票发行期的首日
中国电子	指	中国电子信息产业集团有限公司
中国振华	指	中国振华电子集团有限公司
振华永光	指	中国振华集团永光电子有限公司（国营第八七三厂），发行人全资子公司
振华微	指	深圳市振华微电子有限公司，发行人控股子公司
振华云科	指	中国振华集团云科电子有限公司，发行人全资子公司
振华群英	指	贵州振华群英电器有限公司（国营第八九一厂），发行人全资子公司
振华华联	指	贵州振华华联电子有限公司，发行人全资子公司
振华财务公司	指	振华集团财务有限责任公司
中电财务公司	指	中国电子财务有限责任公司
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
国防科工局	指	国家国防科技工业局
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《注册办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
股东大会	指	中国振华（集团）科技股份有限公司股东大会
董事会	指	中国振华（集团）科技股份有限公司董事会
监事会	指	中国振华（集团）科技股份有限公司监事会
公司章程	指	《中国振华（集团）科技股份有限公司章程》
A 股	指	境内上市的人民币普通股股票

元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
---------	---	------------------

二、专业术语

电子元器件	指	对各种电子元件和电子器件的总称。其中工厂在加工时未改变原材料分子成分的产品可称为元件，包括电阻、电容、电感等。器件是指工厂在生产加工时改变了原材料分子结构的产品，包括双极性晶体三极管、场效应晶体管、可控硅、半导体电阻电容等
半导体	指	常温下导电性能介于导体与绝缘体之间的材料。常见的半导体材料有硅、碳化硅、氮化镓、砷化镓等
集成电路	指	通过一系列特定的加工工艺，将晶体管、二极管等有源器件和电阻器、电容器等无源元件按一定的电路互联并集成在半导体晶片上，封装在一个外壳内，执行特定功能的电路或系统
混合集成电路	指	由半导体集成工艺与薄（厚）膜工艺结合而制成的集成电路。混合集成电路是在基片上用成膜方法制作厚膜或薄膜元件及其互连线，并在同一基片上将分立的半导体芯片、单片集成电路或微型元件混合组装，再外加封装而成
分立器件	指	半导体分立器件，是与集成电路相对而言的，采用特殊的半导体制备工艺，实现特定单一功能的半导体器件。分立器件主要包括功率二极管、功率三极管、晶闸管、MOSFET、IGBT 等
半导体功率器件、功率半导体	指	又称电力电子功率器件，主要用于电力设备的电能变换和电路控制，是进行电能（功率）处理的核心器件，弱电控制和强电运行间的桥梁。半导体功率器件是半导体分立器件中的主要组成部分
微电路模块	指	是一种微电路组件或微电路与分立元器件的组件，用来实现一种或多种电子线路功能
SIP	指	System In Package，简称 SIP，系统级封装，是将多种功能芯片和无源器件，包括处理器、存储器等功能芯片集成在一个封装内，从而实现一个基本完整的功能
电容	指	电容器，是一种容纳电荷的元件。电容器是电子设备中大量使用的电子元件之一，广泛应用于电路中的隔直通交、耦合、旁路、滤波、调谐回路、能量转换、控制等方面
电阻	指	电阻器，是一种限流元件，将电阻接在电路中后，可限制通过它所连支路的电流大小
衰减器	指	一种控制微波信号幅度的微波控制电路
射频	指	一种高频交流变化的电磁波，频率范围在 300kHz~300GHz 之间
继电器	指	一种电控制器件，是当输入量（激励量）的变化达到规定要求时，在电气输出电路中使被控量发生预定的阶跃变化的一种电器。通常应用于自动化的控制电路中，它实际上是用小电流去控制大电流运作的一种“自动开关”。在电路中起着自动调节、安全保护、转换电路等作用
连接器	指	电子设备中重要部件，主要作用是要在电路内被阻断处或孤立不通的电路之间，架起沟通的桥梁，从而使电流或信号流通，使电路实现预定的功能，广泛应用于 5G 毫米波通讯、智能家居板间连接、仪表、工业、轨道交通等领域

除特别说明外，本募集说明书数值保留两位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第一节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

公司名称	中国振华（集团）科技股份有限公司
英文名称	CHINA ZHENHUA(GROUP) SCIENCE & TECHNOLOGY CO., LTD
证券简称	振华科技
证券代码	000733.SZ
成立日期	1997年06月26日
上市时间	1997年07月03日
上市地点	深圳证券交易所
统一社会信用代码	915200002146000364
注册资本	518,133,618.00 元人民币
法定代表人	陈刚
董事会秘书	胡光文
注册地址	贵州省贵阳市乌当区新添大道北段 268 号
邮政编码	550018
联系电话	0851-86301078, 0851-86302675
联系传真	0851-86302674
公司网站	http://www.czst.com.cn
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（自产自销电子产品、机械产品；贸易、建筑、经济信息咨询、技术咨询、开发、转让及服务，自产自销电子信息产品、光电机一体化产品、经济技术服务，电力电工产品、断路器、高低压开关柜、电光源产品、特种灯泡、输配电设备。）

注：截至 2022 年 12 月 9 日，发行人因实施 2018 年股票期权激励第二个行权期内的行权导致注册资本增加至 520,413,168.00 元。截至本报告出具日，发行人尚未就前述注册资本变动完成工商变更登记。

二、股权结构、控股股东及实际控制人情况

（一）股权结构

1、股本结构

截至 2022 年 9 月 30 日，发行人总股本为 518,133,618 股，股本结构如下：

股份类别	数量（万股）	比例
------	--------	----

一、限售流通股	20.40	0.04%
其中：境内自然人	20.40	0.04%
二、非限售流通股	51,792.96	99.96%
其中：国有法人	17,158.45	33.12%
境内非国有法人	154.16	0.30%
境内自然人	3,743.74	7.23%
境外法人	1,852.99	3.58%
境外自然人	35.42	0.07%
基金理财产品	28,847.79	55.68%
其他	0.41	0.00%
合计	51,813.36	100.00%

2、前十大股东持股情况

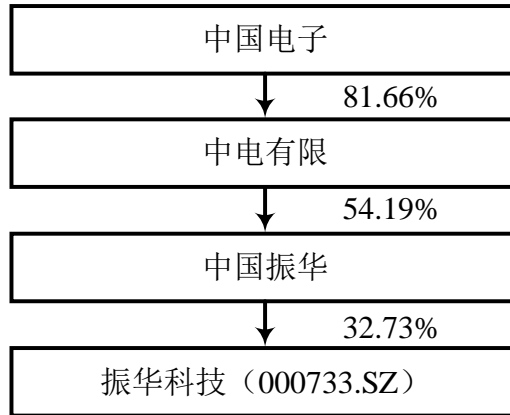
截至 2022 年 9 月 30 日，发行人前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	中国振华	169,573,344	32.73%
2	香港中央结算有限公司	16,004,567	3.09%
3	中国建设银行股份有限公司－易方达国防军工混合型证券投资基金	14,608,262	2.82%
4	贵州省贵鑫瑞和创业投资管理有限责任公司－贵州新动能产业投资基金合伙企业（有限合伙）	11,814,871	2.28%
5	中国工商银行股份有限公司－农银汇理新能源主题灵活配置混合型证券投资基金	11,676,485	2.25%
6	中国农业银行股份有限公司－南方军工改革灵活配置混合型证券投资基金	6,326,783	1.22%
7	中国农业银行股份有限公司－交银施罗德先进制造混合型证券投资基金	6,181,693	1.19%
8	中国银行－易方达积极成长证券投资基金	4,213,413	0.81%
9	中国建设银行股份有限公司－交银施罗德启明混合型证券投资基金	4,084,906	0.79%
10	中国工商银行股份有限公司－富国军工主题混合型证券投资基金	3,752,698	0.72%
	合计	248,237,022	47.91%

截至 2022 年 9 月 30 日，发行人控股股东中国振华持有振华科技 16,957.33 万股，均为无限售条件股份。发行人控股股东所持发行人股份不存在质押、冻结、其他限制权利和重大权属纠纷的情况。

（二）控股股东及实际控制人情况

截至 2022 年 9 月 30 日，中国振华持有公司 32.73% 股权，为公司控股股东，中国电子间接控制中国振华 54.19% 的股权，为公司实际控制人，发行人的股权控制关系情况如下：



1、控股股东

截至 2022 年 9 月 30 日，发行人控股股东为中国振华，其相关情况如下：

公司名称	中国振华电子集团有限公司
法定代表人	付贤民
成立日期	1984 年 10 月 19 日
注册资本	246,810.96 万元
公司类型	有限责任公司（国有控股）
注册地址	贵州省贵阳市乌当区新添大道北段 268 号
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。通讯信息整机、电子元器件产品，光机电一体化设备及服务。

注：2022 年 12 月，中国振华因中电有限向其增资导致注册资本增加至 247,291.42 万元，中国振华已就前述注册资本变动完成工商变更登记。

截至 2022 年 9 月 30 日，中国振华的股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中电有限	133,738.19	54.19%
2	贵州省黔晟国有资产经营有限责任公司	77,397.55	31.36%
3	中国华融资产管理股份有限公司	26,227.23	10.63%
4	中国长城资产管理股份有限公司	8,821.53	3.57%
5	中国东方资产管理股份有限公司	626.46	0.25%

合计	246,810.96	100.00%
----	------------	---------

2、发行人实际控制人情况

截至 2022 年 9 月 30 日，发行人实际控制人为中国电子，其相关情况如下：

公司名称	中国电子信息产业集团有限公司
法定代表人	曾毅
成立日期	1989 年 5 月 26 日
注册资本	1,848,225.20 万人民币
公司类型	有限责任公司（国有独资）
注册地址	北京市海淀区中关村东路 66 号甲 1 号楼 19 层
经营范围	电子原材料、电子元器件、电子仪器仪表、电子整机产品、电子应用产品与应用系统、电子专用设备、配套产品、软件的科研、开发、设计、制造、产品配套销售；电子应用系统工程、建筑工程、通讯工程、水处理工程的总承包与组织管理；环保和节能技术的开发、推广、应用；房地产开发、经营；汽车、汽车零配件、五金交电、照像器材、建筑材料、装饰材料、服装的销售；承办展览；房屋修缮业务；咨询服务、技术服务及转让；家用电器的维修和销售。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至 2022 年 9 月 30 日，中国电子的股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	国务院	1,848,225.20	100.00%
	合计	1,848,225.20	100.00%

三、所处行业的主要特点及行业竞争情况

（一）发行人所处行业

发行人主要从事高可靠电子元器件的研发、生产及销售，是国内高可靠电子元器件领先企业。根据《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所处行业为制造业（C）-计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）。

（二）行业监管体制和主要法律法规及政策

1、行业主管部门及管理体制

公司所处行业的主管部门为发改委、工信部、中央军委装备发展部、国防科工局、国家保密局，行业自律组织为中国电子元件行业协会。

（1）发改委

发改委主要负责为综合研究拟定经济和社会政策，对宏观经济运行、国家经济安全和总体产业安全提出政策建议，负责协调解决经济运行中的重大问题。

(2) 工信部

工信部主要负责制订行业的产业政策、产业规划，组织制订行业的技术政策、技术体制和技术标准，推动重大技术装备发展和自主创新，承担振兴装备制造业组织协调的责任，并对行业的发展方向进行宏观调控。工信部门下设的电子信息司，主要承担电子信息产品制造的行业管理工作；组织协调重大系统装备、微电子等基础产品的开发与生产，组织协调国家有关重大工程项目所需配套装备、元器件、仪器和材料的国产化；促进电子信息技术推广应用。

(3) 中央军委装备发展部

中央军委装备发展部主要负责全军装备发展规划计划、研发试验鉴定、采购管理、信息系统建设等，着力构建由军委装备部门集中统管、军种具体监管、战区联合运用的体制架构。

(4) 国防科工局

国防科工局为我国主管国防科技工业的行政管理机关，其主要职责是研究拟定国防科技工业的发展规划、结构布局、总体目标，制定国防科技工业及行业管理规章，组织研究和实施国防科技工业体制改革，组织军工企事业单位实施战略性重组，组织国防科技工业的结构、布局、能力调整、企业集团发展和企业改革工作，组织编制国防科技工业建设、军转民规划和行业发展规划，拟定航空、航天、船舶、核、兵器工业的产业和技术政策、发展规划，实施行业管理，指导军工电子的行业管理等。

(5) 国家保密局

国家保密局指导、协调党、政、军、人民团体及企事业单位的保密工作；会同国防科工局等部门组成国防武器装备科研生产单位保密资格审查认证委员会，负责对武器装备科研和生产单位保密资格的审查认证。

(6) 中国电子元件行业协会

中国电子元件行业协会是由电子元件行业的企（事）业单位自愿组成的、行业性的、全国性的、非营利性的社会组织，主要工作是通过民主协商、协调，为行业的共同利益，发挥提供服务、反映诉求、规范行为的作用。行业已充分实现市场化竞争，各企业面向市场自主经营，政府职能部门进行产业宏观调控，行业协会进行自律规范。

2、行业主要法律法规及政策

电子元器件行业作为我国制造业的重要一环，其生产的产品质量与技术先进性将显著影响国家航天、航空、船舶、兵器、电子等战略性新兴产业的发展水平。研制自主可控的关键性电子元器件是提高我国自主创新能力，增强国家核心竞争力，保障国家安全的重要举措。近年来各项产业政策密集落地，为电子元器件行业进一步转型发展提供了有力的政策保障。公司所处行业的主要法律法规和产业政策如下：

(1) 主要法律法规

序号	发布时间	发布单位	政策名称	主要相关内容
1	2008年	国务院、中央军委	《武器装备科研生产许可管理条例》	明确了取得武器装备科研生产许可的单位，应当在许可范围内从事武器装备科研生产活动，按照国家要求或者合同约定提供合格的科研成果和武器装备。
2	2010年	工信部、中央军委装备发展部	《武器装备科研生产许可实施办法》	对《武器装备科研生产许可管理条例》条文进一步细化、补充和完善，对许可管理中包括准入、监管、处罚和退出等方面做出了法律化、规范化、程序化的规定。
3	2010年	全国人民代表大会常务委员会	《中华人民共和国保守国家秘密法》	对涉及军工企业的保密义务作出了框架性规范。
4	2013年	中央军委	《中国人民解放军装备管理条例》	围绕打赢信息化条件下局部战争，针对装备管理的新形势、新情况、新特点，进一步明确了装备管理内涵，充实了装备管理职责和工作制度，完善了装备战备、训练和信息管理要求，是全军官兵必须遵守的基本法规。
5	2014年	国务院	《中华人民共和国保守国家秘密法实施条例》	规定从事武器装备科研生产等涉及国家秘密的业务的企事业单位，应当由保密行政管理部门或者保密行政管理部门会同有关部门进行保密审查。
6	2015年	全国人民代表大会常务委员会	《中华人民共和国国家安全法》	对维护国家安全的任务与职责，国家安全制度，国家安全保障，公民、组织的义务和权利等方面进行了规定。

序号	发布时间	发布单位	政策名称	主要相关内容
7	2016年	国防科工局、中央军委装备发展部	《武器装备科研生产单位保密资格认定办法》	规范武器装备科研生产单位保密资格认定工作，确保国家秘密安全。
8	2019年	国防科工局	《武器装备科研生产备案管理暂行办法》	对备案范围、备案程序、权利义务、变更和延续及监督检查等相关内容作出了规范。

(2) 主要政策

序号	发布时间	发布单位	文件名称	主要相关内容
1	2015年	国务院	《中国制造2025》	实施工业产品质量提升行动计划，针对汽车、高档数控机床、特种设备、关键原材料、基础零部件、电子元器件等重点行业，组织攻克一批长期困扰产品质量提升的关键共性质量技术，加强可靠性设计、试验与验证技术开发应用，推广采用先进成型和加工方法、在线检测装置、智能化生产和物流系统及检测设备等，使重点实物产品的性能稳定性、质量可靠性、环境适应性、使用寿命等指标达到国际同类产品先进水平，加快提升产品质量。
2	2016年	国务院	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	做强信息技术核心产业，推动电子信息产业转型升级，重点要提升核心基础硬件供给能力、大力发展基础软件和高端信息技术服务以及加快发展高端整机产品，从而实现在芯片、云计算、物联网、下一代网络设备等领域的发展。
3	2016年	中央军委	《军队建设发展“十三五”规划纲要》	以党在新形势下的强军目标为引领，深入推进政治建军、改革强军、依法治军，更加注重聚焦实战，更加注重创新驱动，更加注重体系建设，更加注重集约高效，努力实现更高质量、更高效益、更可持续的发展。
4	2017年	财政部、国家税务总局、发改委、工信部	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016本）》	电子核心产业方面涵盖了集成电路、新型显示器件、新型元器件、高端储能、关键电子材料、电子专用设备仪器、其他高端整机产品等领域的重点产品和服务被列为国家鼓励类产业。
5	2019年	国务院	《新时代的中国国防》	完善优化武器装备体系结构，统筹推进各军兵种武器装备发展，统筹主战装备、信息系统、保障装备发展，全面提升标准化、系列化、通用化水平。加大淘汰老旧装备力度，逐步形成以高新技术装备为骨干的武器装备体系。
6	2019年	发改委	《产业结构调整指导目录》	“新型电子元器件（片式元器件、频率元器件、混合集成电路、电力电子器

序号	发布时间	发布单位	文件名称	主要相关内容
			(2019年本)》	件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高密度印刷电路板和柔性电路板等)制造”为鼓励类。
7	2021年	国务院	《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》	加强产业基础能力建设, 加快补齐基础零部件及元器件等技术瓶颈短板、推动制造业优化升级, 深入实施增强制造业核心竞争力和技术改造专项。
8	2021年	工信部	《基础电子元器件产业发展行动计划(2021-2023年)》	突破一批电子元器件关键技术, 射频滤波器、高速连接器、片式多层陶瓷电容器、光通信器件等重点产品专利布局更加完善。形成一批具有国际竞争优势的电子元器件企业。
9	2021年	工信部	《“十四五”智能制造发展规划》	引导制造业转型升级, 到2035年规模以上制造业企业全面普及数字化网络化, 重点行业骨干企业基本实现智能化制造。
10	2021年	工信部	《制造业质量管理数字化实施指南(试行)》	提升企业质量管理水平, 推动质量控制和质量改进, 提升产业链供应链质量协同水平, 促进新材料、航空航天、船舶与海洋工程、电子制造、新能源与智能网联汽车等重点行业质量品牌提升。
11	2021年	工信部	《“十四五”信息化和工业化深度融合发展规划》	加快推进原材料、装备制造、消费品、电子信息、绿色制造、安全生产等六个行业和领域数字化转型升级, 加大财税资金支持, 充分利用重大专项资金等机制, 落实好税收优惠政策, 加强资金支持力度。
12	2021年	中国电子元器件行业协会	《中国电子元器件行业“十四五”发展规划》	围绕移动智能终端、5G通信、新能源汽车和智能网联汽车、工业机器人和高档数控机床、轨道交通、航空航天、海洋工程装备和高技术船舶等重点发展领域的电子元器件配套需求, 加大重要产品和关键核心技术攻关力度, 加快工程化产业化突破, 补齐阻碍重点领域发展的重大短板, 提高关键电子元器件的配套水平。

(三) 行业概况

1、行业基本情况

(1) 电子元器件行业

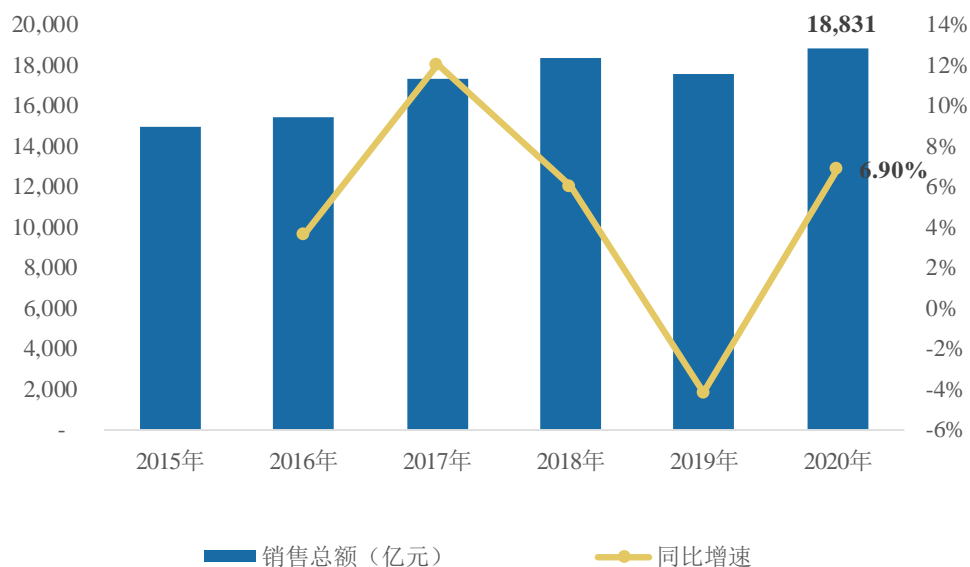
电子元器件是元件和器件的总称。电子元件是指在工厂生产加工时不改变分子成分的成品, 如电阻、电容、电感, 因其本身不产生电子, 对电压、电流

无控制和变换作用，因此又称无源器件；电子器件是指在工厂生产加工时改变了分子结构的成品，例如晶体管、电子管、集成电路，因为其本身能产生电子，对电压、电流有控制、变换作用（放大、开关、整流、检波、振荡和调制等），因此又称有源器件。

电子元器件行业位于电子信息产业链的中游，介于电子整机行业和电子原材料行业之间，下游是各种消费电子、通讯设备、汽车电子、军工等终端产品，上游则是各种电子材料。电子元器件是支撑信息技术产业发展的基石，也是保障产业链、供应链安全稳定的关键。电子元器件技术发展情况和生产规模不仅直接影响到电子信息产业的发展，也对发展信息技术、改造传统产业、提高现代化装备水平、促进科技进步等具有重要意义。

二十世纪九十年代起，通讯设备、消费类电子、计算机、互联网应用产品、汽车电子、智能设备、物联网等产业发展迅猛，同时伴随着国际制造业向中国转移，我国电子元器件行业得到了快速发展。从市场规模看，根据中国电子元件行业协会数据，2020年国内电子元器件行业（不含半导体分立器件和真空电子器件行业）销售额总和达到18,831亿元，同比增速为6.90%，2015-2020年平均增长4.7%，我国电子元器件行业的产销规模高居全球之首。根据2022年9月工信部相关信息，目前我国已经形成世界上产销规模最大、门类较为齐全、产业链基本完整的电子元器件工业体系，电子元器件产业整体规模已突破2万亿元。

图1：2015-2020年中国电子元器件行业销售总额

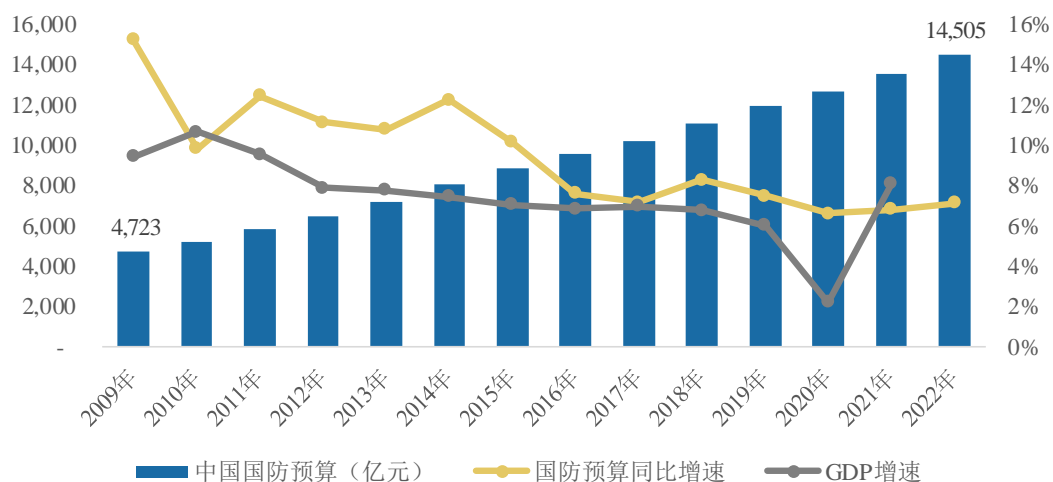


数据来源：中国电子元件行业协会

(2) 高可靠电子元器件行业

国防科技工业作为国家战略性高科技产业，涵盖核工业、航天、航空、兵器、船舶和军工电子等高科技产业群，是国家安全和国防建设的脊梁，是国防现代化的重要物质技术基础，直接扮演着引领技术发展和提高综合国力的重要角色。2009-2022年期间我国国防预算由4,723亿元上升至14,505亿元，CAGR为9.0%。

图2：2009-2022年我国国防预算支出及增速



数据来源：财政部

高可靠电子元器件是国防科技工业的重要组成部分，是国防军工现代化建设的重要工业基础和创新力量，直接对我国综合国力及相关尖端科技技术的发

展起着重要作用，为主战装备飞机、卫星、舰船和车辆由机械化向信息化转变提供技术支持和武器装备的配套支持。

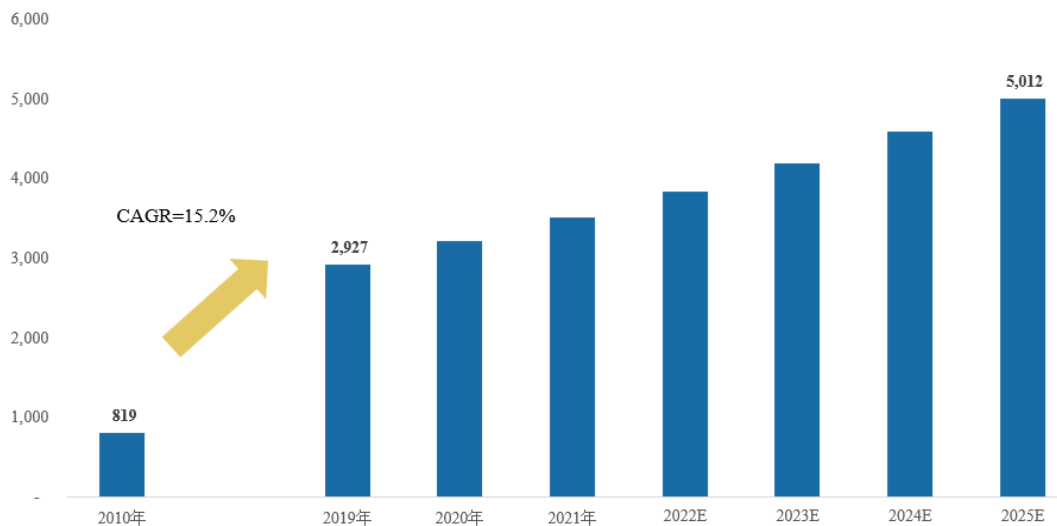
高可靠电子元器件位于军工电子产业链中游，上游为原材料，下游为功能组件/模块、子/分系统以及军工电子装备。行业的上游主要是通用材料供应商，上游供应商提供的原材料具有较好的兼容性，可针对不同的应用场景，灵活满足下游客户的多种定制需求；而大部分功能组件、子/分系统级产品和军工电子装备配套关系则较为固定。

图3：高可靠电子元器件位于军工电子产业链中游



当前我国处于国防信息化加速建设期，2010-2019年期间我国军用电子产品市场规模由819亿元上升至2,927亿元，CAGR为15.2%；前瞻产业研究院预计“十四五”期间我国军用电子产品市场规模继续保持稳健增长，到2025年或可突破5,000亿元。

图4：2010-2025年中国军工电子市场规模及预测（亿元）



数据来源：前瞻产业研究院

2、市场发展前景

(1) 电子元器件行业

① 国家政策支持，电子元器件行业健康有序发展

电子元器件行业是国家政策支持鼓励发展的战略性新兴产业，近年来，面对国际贸易形势及产业分布等因素影响，国家坚持发展自主产业，鼓励支持电子元器件产业的发展，电子元器件产业取得了优异的发展成绩。

2019年10月国家发改委颁发《产业结构调整指导目录（2019年本）》，目录中鼓励类包括“二十八、信息产业”之“22、半导体、光电子器件、新型电子元器件（片式元器件、电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高频微波印制电路板、高速通信电路板、柔性电路板、高性能覆铜板等）等电子产品用材料”。根据工信部2021年1月发布的《基础电子元器件产业发展行动计划（2021—2023年）》，行业总体目标到2023年，产业规模不断壮大，电子元器件销售总额达到21,000亿元，进一步巩固我国作为全球电子元器件生产大国的地位，充分满足信息技术市场规模需求；技术创新取得突破，突破一批电子元器件关键技术，行业总体创新投入进一步提升，射频滤波器、高速连接器、片式多层陶瓷电容器、光通信器件等重点产品专利布局更加完善；企业发展成效明显。形成一批具有国际竞争优势的电子元器件企业，力争15家企业营收规模突破100亿元，龙头企业营收规模和综合实力有效提升，抗风险和再投入能力明显增强。

国家对电子元器件产业的支持有利于行业规模的进一步扩张，有助于行业健康有序发展，为公司经营发展提供良好的外部环境。

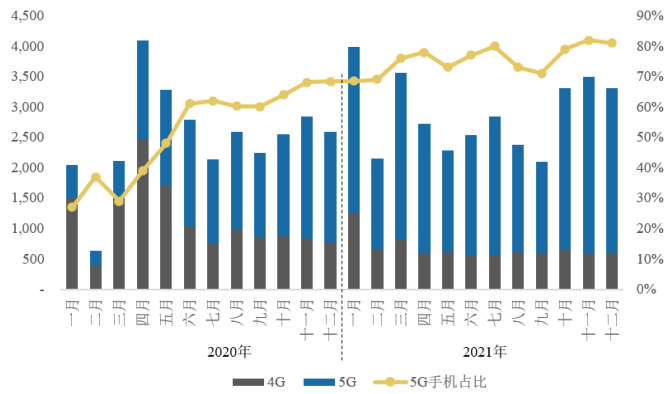
②下游需求驱动，电子元器件行业市场空间可观

受益于5G智能手机的普及与更新、新能源汽车驱动的汽车电子化水平的提高等因素驱动，我国电子元器件行业市场空间可观。

近年来，智能手机产品功能日益复杂化、多元化，加载多摄、3D感应、无线充电、快充技术、无线耳机、屏下指纹识别等新应用不断开发应用，手机中需要数量更多、稳定性更高的电子元器件来以保障设备组件的正常运作，并提供更快速的连接能力和更强大的处理能力；同时，5G连接将逐渐成为全球手机主流配置，5G终端市场占有率也将快速提升。根据中国信息通信研究院数据，2021年全年，国内市场手机总体出货量累计3.51亿部，同比增长13.9%，其中，5G手机出货量2.66亿部，同比增长63.5%，占同期手机出货量的75.9%。IDC

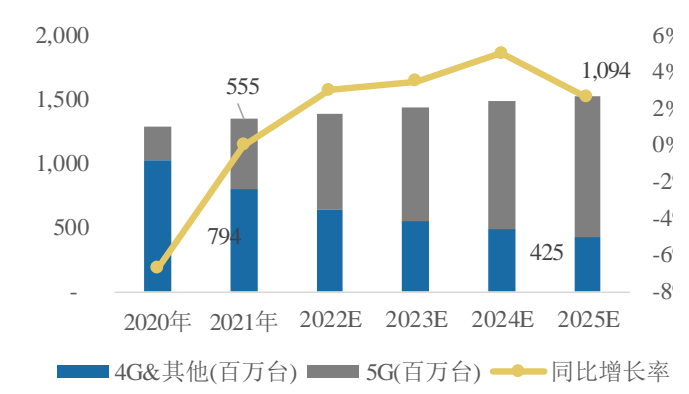
数据显示，2021年，全球范围内5G手机出货量超过5.5亿部，占比超过40%，预计至2025年，5G手机占据全球手机出货量的7成以上。

图 5：国内手机市场出货量及 5G 占比



数据来源：中国信息通信研究院

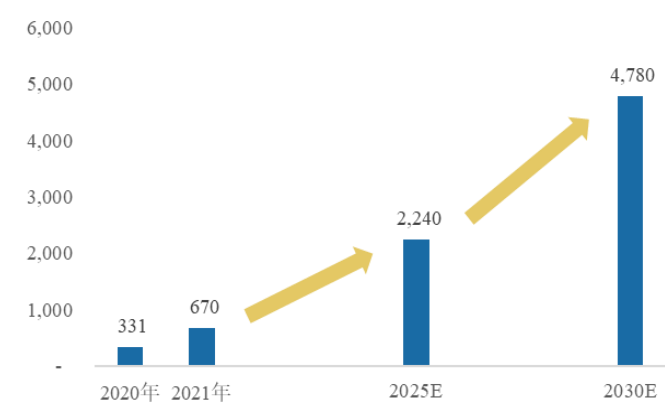
图 6：全球智能手机出货量预测 (百万台)



数据来源：IDC

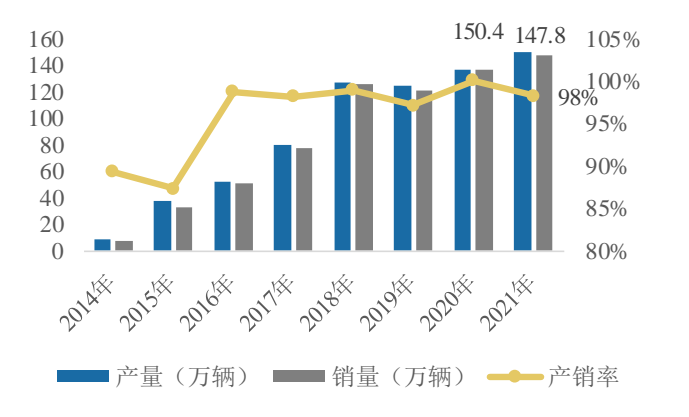
汽车电子带来的乘用车电子产品主要包括构成引擎控制系统、电助力转向系统、稳定性控制系统和悬架系统等车载系统的电子元器件。随着世界各国对节能环保提出了更高的要求，全球新能源汽车市场发展迅猛，未来仍有较大的成长空间。根据 EVtank 数据，截至 2021 年，全球纯电动新能源车销量为 670 万辆，预计到 2030 年，全球新能源汽车销量将达到 4,780 万辆，增长前景广阔。受益于政策的优惠，我国新能源汽车市场自 2014 年开始快速发展，新能源汽车产销量大幅上升，2018 年以来受补贴倒退的影响，产销量增速放缓。目前我国延迟补贴政策至 2021 年，行业发展正逐渐恢复中。根据中国汽车工业协会数据显示，2021 年新能源汽车产销量分别为 150.4 万辆和 147.8 万辆。

图 7：全球新能源汽车销量预测 (万辆)



数据来源：EVTank

图 8：我国新能源汽车产销量 (万辆)



数据来源：中国汽车工业协会

未来随着新能源汽车的不断渗透，汽车电子中对电子元器件的需求将不断提升。随着汽车电动化率的不断提高，单车控制、动力系统组件规格和复杂度

不断提升，新能源汽车对助力回收电机、电力转换单元、动力电池等关键核心部件的需求更大，相应也提高了对各个组件中不可或缺的电子元器件的需求量。

(2) 高可靠电子元器件行业

①国防信息化进程加速，高可靠电子元器件需求有望高速增长

现代战争对信息化的要求日益提高，国防信息化建设水平已成为衡量一个国家综合战力水平的重要指标之一。根据中国产业信息网数据，美国陆军的信息化装备程度已达到 50%以上，美国海军、空军的信息化装备程度已达到 70%以上，已初步建成了符合现代战争、战术要求的信息化国防体系。

在此环境下，我国正加快推进国防信息化进程，近年来国家高度重视军工信息化建设，不断出台政策推动行业发展，中期来看，《第十四个五年规划和 2035 远景目标纲要》指出：加快机械化信息化智能化融合发展，全面加强练兵备战，提高捍卫国家主权、安全、发展利益的战略能力，确保 2027 年实现建军百年奋斗目标。长期来看，十九大报告明确指出：力争到二〇三五年基本实现国防和军队现代化，到本世纪中叶把人民军队全面建成世界一流军队。

随着我国国防工业信息化、电子化升级的不断推进，同时“国产化”的要求不断深化落实和扩大范围，预计航天、航空、兵器、船舶等领域对于高可靠电子元器件需求有望保持快速增长的趋势。

②终端武器装备放量升级，高可靠电子元器件市场前景广阔

根据《新时代的中国国防》白皮书，2010-2017 年我国在武器装备费上共投入 2.42 万亿元，已经成功研制、小批量量产了歼-16、歼-20、直-20、运-20 等一系列重点型号武器装备；2018 年以来我国加大实战化训练，训练强度和频率大幅增长，解决了从有到会使用到逐步形成战斗力的问题；“十四五”期间武器装备列装将由“十三五”期间的“研制定型及小批量建设”转变为“备战能力即放量建设”。

《第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中指出，我军在“十四五”期间要全面加强练兵备战、确定 2027 年建军目标新节点、加快武器升级换代，同时加快智能化武器发展、加速战略性颠覆性武器装备发展、加快机械化、信息化、智能化融合发展。《新时代的中国国防》白皮书提出，要加快新型主战武器

装备列装速度，构建现代化武器装备体系，加大淘汰老旧装备力度，逐步形成以高新技术装备为骨干的武器装备体系。

高可靠电子元器件作为新一代武器装备信息化的主要实施载体，受益于终端武器装备放量升级，预计具有广阔的市场前景。

③核心部件自主可控不断取得突破

我国目前在高可靠电子元器件领域已实现部分自主可控，但仍有小部分元器件依赖进口或仿制，国产替代仍有较大市场空间。为避免“卡脖子”情况的发生，国内在重点领域加快自主可控、国产化替代的进程。随着国内军工研究院所和军工企业技术实力的不断提升，我国高可靠产品的国产化程度不断提高，市场需求不断提升，国防安全进一步得到保障。国家高度重视自主安全，在研发投入等方面提供有力支持，高可靠电子核心部件的自主安全将不断取得突破。

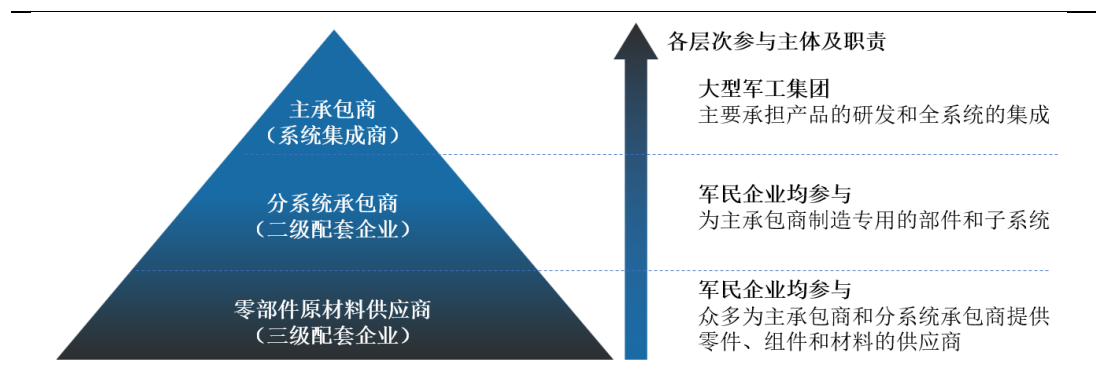
（四）行业竞争情况

1、行业竞争格局

军民融合背景下我国国防科技体系市场化程度不断加深，高可靠电子元器件产品市场进一步开放。近年来，国家把军民融合发展上升为国家战略，行业相关主管部门出台了一系列涉及我国国防工业科研生产与配套保障体系改革的政策，旨在推动军工装备制造行业技术创新，鼓励民营企业积极参与军工业务，充分发挥市场化经营的特点，提高高可靠产品的研发和生产效率，与传统国防军工企业形成优势互补。

随着军民融合战略的深入推进，我国高可靠产品市场进一步开放，目前已经形成了“小核心、大协作、寓军于民”的竞争格局：将重大项目的系统设计、关键技术和系统集成等研制生产能力，作为军工集团主承包商发展的主体，形成“小核心”；分系统配套和零部件原材料供应立足全社会布局，分层次展开竞争，最终形成基于国民经济基础的“大协作”；寓军于民，一方面是原有军工体系中的非系统级生产企业将通过集团公司资产运作平台陆续进入资本市场，并借助资本市场的力量进一步做大做强；另一方面，具有技术优势的一些民营企业也将逐步进入配套产品供应商的行列。

图9：“小核心、大协作、寓军于民”的军工产业竞争格局



资料来源：《国防白皮书》

虽然市场化程度不断加深，但高可靠电子元器件产品可靠性要求高、市场准入壁垒高，行业竞争格局相对稳定，主要原因包括：①高可靠客户对稳定性、可靠性、安全性要求非常高，高可靠电子元器件供应商需经过长期、良好的应用和服务才能取得高可靠客户的信任；②武器装备系统研制周期长，高可靠技术状态管理严格，要求配套产业链稳定，追求长期的技术服务、状态跟踪和渠道合作；③高可靠产品开发需产品要求评审、方案设计、工艺评审、试制、设计验证、试用评审、状态鉴定等多个环节，产品一旦列装，高可靠客户一般不会轻易更换电子元器件供应商。

发行人所处行业内的主要企业以及公司的主要竞争对手情况参见本节之“三、公司在行业中的竞争地位”章节相关内容。

2、公司所处的行业地位

发行人作为国内较早从事高可靠电子元器件产品的生产企业之一，经过几十年的发展，现已成为国内产品品种多、配套能力强的高可靠电子元器件领先企业，产品广泛应用于航空、航天、核工业、船舶、兵器、电子等相关国家重点工程配套领域，客户覆盖十大军工集团下属单位及其科研院所，其主导产品的性能、质量以及市场占有率在高可靠电子元器件领域均处于国内同类产品先进水平。

序号	核心产品	行业地位
1	钽电容	发行人是国内高可靠片式钽电容领先企业，公司产品品种齐全，门类众多，11条生产线已通过国军标认证，其中7条生产线已通过宇航标准认证，公司拥有发明专利和实用新型专利200余项，是国内唯一拥有“双85”系列片式钽电容器技术企业，其钽电容器实验中心通过了CNAS认证和DILAC认证。
2	片式膜电阻	发行人是目前国内高可靠片式厚膜固定电阻中品种最多、规格最齐全的生产厂家，微波电阻国内领先。

序号	核心产品	行业地位
3	磁珠、电感	发行人拥有完整的射频片式陷波器生产试验线与博士工作站，并且承担了中国人民解放军总装备部合同管理办公室、广东省科技厅等各级科技部门有关射频片式陷波器、新型磁性元件项目十余项。
4	半导体分立器件	发行人开发的部分产品填补了国内多项空白，其中二极管玻璃钝化封装技术为国内首创，该系列产品曾获国家质量银质奖；公司研制和生产的硅功率开关晶体管，特别是大功率产品长期以来为多项重点工程型号配套，广泛用于系统电源及各种变流系统中。
5	电源模块	发行人是国内高可靠电源模块第一梯队企业，荣获中国电子多个奖项，其中高可靠电源技术和无刷电机驱动器技术均评为国内领先企业。公司自主开发了 ZHM5025A 型有源钳位 PWM 芯片、ZHM5035C 型半桥控制 PWM 芯片、ZHM5032 型双路 PWM 控制芯片等。
6	继电器	发行人继电器产品荣获 10 余项省部级、集团级科技进步奖，具备国际先进的微型继电器和接触器技术水平，是航天航空高端应用领域核心供应商。
7	机电开关	发行人自 2000 年以来，承接 120 余项机电开关类产品国家纵向任务科研项目，“十三五”以来，自主研发 200 余项重点新产品，其技术水平达行业先进水平。

3、主要竞争对手

发行人是国内高可靠电子元器件平台型企业，产品种类繁多，主要产品包括阻容感、半导体分立器件、机电组件、厚膜混合集成电路、高压真空灭弧室、断路器及锂离子电池等，广泛应用于航空、航天、核工业、船舶、兵器、电子等领域，客户覆盖十大军工集团下属单位及其科研院所。

发行人各细分产品领域中的主要竞争对手如下：

(1) 电容产品主要竞争对手

发行人电容产品主要竞争对手为宏达电子（300726.SZ）。

宏达电子（300726.SZ）成立于 1993 年，主营产品为钽电解电容器。宏达电子是总装备部军用电子元器件配套定点研制生产军用钽电解电容器的专业厂家，属工信部国防科工局管理，其非固体电解质钽电容器生产线、片式固体电解质钽电容器生产线、固体电解质钽电容器生产线贯彻国军标，产品列入了相关军用电子元器件合格产品目录（QPL）。宏达电子 2021 年实现营业收入 20.00 亿元，净利润 8.91 亿元。

(2) 电阻产品主要竞争对手

发行人电阻产品主要竞争对手为顺络电子（002138.SZ）。

顺络电子（002138.SZ）成立于 2000 年，是国家高新技术企业、国家重点“火炬”计划和国家“863”计划项目承担企业。顺络电子是专业从事各类片式电子元件研发、生产和销售的高新技术企业，主要产品包括叠层片式电感器、绕线片式电感器、共模扼流器、压敏电阻器、NTC 热敏电阻器、LC 滤波器、各类天线、NFC 磁片、无线充电线圈组件、电容、电子变压器等电子元件。产品广泛应用于通讯、消费类电子、计算机、LED 照明、安防、智能电网、医疗设备以及汽车电子等领域。顺络电子 2021 年实现营业收入 45.77 亿元，净利润 8.50 亿元。

(3) 电感产品主要竞争对手

发行人电感产品主要竞争对手为顺络电子（002138.SZ）。

(4) 半导体分立器件产品主要竞争对手

发行人半导体分立器件产品主要竞争对手为济南半导体元件实验所与华微电子（600360.SH）。

①济南半导体元件实验所

济南市半导体元件实验所，成立于 1958 年，以生产军用二极管、三极管起步，长期为军工、航天重点工程配套，主要产品有 PNP/NPN 硅系列三极管、肖特基二极管、电路模块等军工系列产品，参与的军工工程、航天工程有：“长征”系列火箭、“嫦娥”系列卫星、“神舟”系列飞船、“天宫”空间站等，目前已经形成了以半导体器件芯片生产与封装为主，兼具前端支撑的外壳与引线框架生产、后端器件应用生产的规模化综合性多元化的集团公司。

②华微电子（600360.SH）

华微电子（600360.SH）成立于 1999 年，主营半导体器件的设计研发、芯片制造、封装测试、销售等业务。华微电子拥有 4 英寸、5 英寸、6 英寸与 8 英寸等多条功率半导体晶圆生产线，各尺寸晶圆生产能力为 400 万片/年，封装资源为 24 亿只/年，IPM 模块封装能力为 1800 万块/年，处于国内同行业的领先地位。华微电子 2021 年实现营业收入 22.10 亿元，净利润 1.16 亿元。

(5) 电源模块产品主要竞争对手

发行人电源模块产品主要竞争对手为新雷能（300593.SZ）与四川升华电源科技有限公司。

①新雷能（300593.SZ）

新雷能（300593.SZ）成立于 1997 年，主营模块电源、定制电源和大功率电源及系统的研发与生产。公司主要产品包括模块电源、定制电源及大功率电源及系统，产品在通信、航空、航天、军工、铁路、电力、工控、广电等各行业得到广泛的应用。新雷能 2021 年实现营业收入 14.78 亿元，净利润 2.93 亿元。

②四川升华电源科技有限公司

四川升华电源科技有限公司为甘化科工（000576.SZ）之全资子公司，主营高效率、高可靠性、高功率密度电源产品，以模块电源系统和定制电源系统两大类产品，服务于机载、舰载、弹载等多种武器平台，主要客户涵盖国内知名军工企业、军工科研院所、军工厂等。2021 年，四川升华电源科技有限公司实现营业收入 19,134.63 万元、净利润 6,474.59 万元。

（6）继电器产品主要竞争对手

发行人继电器产品主要竞争对手为宏发股份（600885.SH）。

宏发股份（600885.SH）成立于 1990 年，主要从事继电器、低压电器、高低压成套设备、电容器、精密零件及自动化设备等多个类别，广泛应用于工业、能源、交通、信息、生活电器、医疗、国防等领域。宏发股份 2021 年实现营业收入 100.23 亿元，净利润为 14.52 亿元。

（7）机电开关产品主要竞争对手

发行人机电开关产品主要竞争对手为贵航股份（600523.SH）、中壹发展八五零电子有限公司、上海航空电器有限公司。

①贵航股份（600523.SH）

贵航股份（600523.SH）成立于 1999 年，主要从事汽车零部件业务，主要产品有电动刮水器和玻璃升降器、汽车密封条、电子电器开关、车锁总体及门把手、热交换器等，主要配套客户均为国内知名的整车制造企业。贵航股份 2021 年实现营业收入 23.94 亿元，净利润为 1.61 亿元，其中电子电器类营业收

入为 12.76 亿元。

②中壹发展八五零电子有限公司

中壹发展八五零电子有限公司（850 厂）是研发生产电连接器、开关的专业化生产企业。公司产品广泛应用于航天、航空、电子、船舶、兵器以及铁路、石油钻探、煤矿、通讯、新能源汽车等领域。

③上海航空电器有限公司

上海航空电器有限公司成立于 1954 年，为中航电子（600372.SH）之全资子公司，隶属于中国航空工业集团有限公司。公司拥有军用航空、民用航空、非航防务和非航民品四大业务板块。在军、民用航空和非航空防务领域，公司主营照明系统、操控板组件及调光控制系统（CPA&DCS）、告警系统、二次配电系统和语音识别系统。公司 2021 年实现营业收入 16.52 亿元，净利润 1.69 亿元。

（8）高压真空灭弧室产品主要竞争对手

发行人高压真空灭弧室产品主要竞争对手为宝光股份（600379.SH）、旭光电子（600353.SH）。

①宝光股份（600379.SH）

宝光股份（600379.SH）成立于 1997 年，主要从事真空灭弧室和真空开关设备的研发与生产。宝光股份 2021 年实现营业收入 10.10 亿元，净利润为 0.52 亿元。

②旭光电子（600353.SH）

旭光电子（600353.SH）成立于 1994 年，主要从事金属陶瓷电真空器件、高低压配电成套装置、光电器件等产品的研发与生产。公司主要产品包括：电子管、开关管（真空灭弧室）和固封极柱、高低压配电成套装置及电器元件（开关柜和断路器）及光电器件。旭光电子 2021 年实现营业收入 10.07 亿元，净利润为 0.79 亿元。

发行人是国内高可靠电子元器件平台型企业，产品种类繁多。鉴于发行人业务的特殊性，在国内高可靠电子元器件行业中，尚无与公司完全可比的上市

公司。综合考虑主营产品、应用领域、客户类型等因素，公司选取的可比公司为宏达电子、顺络电子、火炬电子、鸿远电子，其中，选取宏达电子、顺络电子、火炬电子作为可比公司，主要是考虑到该等公司部分产品与公司部分主营产品相同或相似；而鸿远电子虽然与发行人在主营产品上存在一定差异，但其所属行业、应用领域和客户类型与公司具有一定可比性。部分细分领域竞争对手的产品结构与发行人可比性较低，因此未将其列为可比公司。

（五）公司的竞争优势与劣势

1、公司竞争优势

（1）技术研发优势

振华科技自成立以来，深耕电子元器件行业已逾 20 年，形成了一揽子成熟可靠、各项技术指标优异的产品集合。近年来，振华科技逐一攻克因技术难度大、工艺复杂而长期依赖进口的高可靠产品，在国产替代、重点工程应用验证方面中表现优异，有力地支持了航空、航天等高精尖行业自主可控的需求。公司长期承接大量国家科研项目与地方政府产业化项目，其强大的技术攻坚实力与生产配套能力为我国高可靠电子元器件行业突破了一批具有自主知识产权、性能达到国际领先水准的国产高端电子元器件产品。公司目前拥有有效授权专利逾 1,000 项，在研发投入与专利数量上均处于行业领先地位。

（2）产品优势

发行人致力于不断提供更高标准、更高品质的电子元器件产品，基于多年的高可靠电子元器件产品设计、生产经验，公司形成了成熟的制造工艺与先进的研发设计水平，核心产品的工艺流程日趋成熟完善，能够充分满足下游客户对产品性能及规格的个性化需求。对于同样尺寸、同样体积的电子元器件产品，可实现其频率更高、抗干扰能力更强、稳定电流能力更好，产品的可靠性、稳定性更好。公司积极开发新产品，以适应未来不断变化的市场需求，近年来，公司研发的产品多次获得贵州省科学技术进步奖、贵州省科学技术成果转化奖、中国电子科学技术进步奖等奖项。

（3）质量控制优势

高可靠电子元器件产品广泛应用于航空、航天、核工业、船舶、兵器、电

子等对产品可靠性有极高要求的高精尖行业，相比其他高端民用型产品，高可靠型产品多用于具有严酷气候条件、机械条件、辐射条件、电气条件的工作场景，因而对产品极端环境下的有效连续工作性有很高要求。

作为我国高可靠电子元器件领域的领军企业，振华科技始终将其高可靠产品的产品质量放在首要位置，目前，公司已完善了一套高效合理的质量管理体系，制定了产品工艺文件、检验文件、关键工序质量控制文件等一系列严格的技术控制程序，并严格按照文件要求对产品质量进行内部控制，为产品的顺利量产保驾护航。

(4) 品牌及客户优势

经过多年的技术创新、品牌积累和市场运作，振华科技已发展成为国内高可靠电子元器件领域的重要供应商，振华科技及其子公司品牌已成为国内高可靠电子元器件领域的著名品牌，在中国电子信息行业具有较高的知名度和影响力。近年来，公司获得了“国家知识产权优势企业”、“国家专精特新重点小巨人企业”等荣誉，被中国电子元件行业协会评定为企业信用等级 AAA 级，连续多年荣获“中国电子元件百强企业”。

公司长期向航天、航空、兵器、船舶等领域客户供应高可靠电子元器件，高品质的产品质量与稳定的供货周期一直以来受到客户的广泛好评。优质客户在为公司提供大量订单、保证公司拥有稳定和充足成长空间的同时，也有利于公司及时掌握下游客户的需求变化，保证高可靠电子元器件产品始终位于技术和应用发展的前沿。

2、公司竞争劣势

公司主要生产厂区位于贵阳市，贵阳市经济发展水平相较于发达地区仍存在明显的区位优势。一方面，贵阳市电子元器件产业发展尚未形成产业集群优势，公司无法从地区产业优势中受益；另一方面，随着市场竞争的不断加剧以及公司经营规模的日益增长，公司对专业人才需求与日俱增，区位优势一定程度上限制了公司高端人才的引进。

四、主要业务模式、产品或服务的主要内容

（一）主要业务模式

1、研发模式

发行人以满足国防装备现代化的配套需求为目标，以客户需求为牵引，围绕“创新驱动发展”战略，持续加强研发投入，高度重视产品设计与研发环节，积极开展科技创新平台建设、知识产权保护等工作，在设计与研发方面制定了《科技管理制度》《科技开发项目管理办法》《专利管理办法》等制度，建立了完善的研发体系。

公司研发项目类型主要分为纵向国拨研发项目及横向自主研发项目两大类：

（1）纵向国拨研发项目系发行人承接的国家相关主管部门为解决武器装备配套而实施的研发项目，公司通过招投标等方式竞标取得相应项目后按相关管理要求开展项目研制。（2）横向自主研发项目为发行人根据行业发展、市场前景、客户需求及自身战略发展规划等方面的研发需求，履行相关程序后，通过自有资金开展的研发项目。

2、采购模式

公司采购的原材料主要为硝酸银、钽粉等稀贵金属材料、无氧铜等有色金属材料、化工材料、电子元器件等，其原材料采购具有品种繁多的特点。公司采购由生产部门下达采购计划，采购部门根据采购计划按公司相关制度向供应商下达订单，检验合格后办理入库。公司根据订单需求进行有计划的采购，同时，为保障产品的及时交付，根据市场预测对部分通用原材料进行提前备货。

公司采购采用总部和子公司两级分权分级管理模式，其中总部负责采购管理基本制度、采购业务内部控制等体制机制建设，下属子公司在基本制度框架内独立执行采购管理。公司外购物资或主要生产性物资由采购归口部门集中、统一管理，特种物资、定制化代工业务物资采购按指定供应商进行采购。除此情形外，公司及所属企业根据原材料的重要程度和需求量采取不同的采购方式：

（1）对于重要的、需求量资金量大的原材料，公司采取与行业内竞争力较强的供应商进行战略合作的方式，约定供应量和价格的总体要求；（2）对于一般性的原材料，公司及所属企业在供应商名录内采取询价或比价采购；（3）对于零

星物资，公司及所属企业指定部分长期合作的供应商进行采购。此外，对于通用性强、需求量较大的原材料，各子公司自行组织联合采购，提高采购规模，增强议价能力，降低采购成本。公司及所属企业建立了供应商考核评价机制，对供应商实行动态、分级管理，对于不合格的供应商，从供应商名录予以剔除。

公司致力于物资采购管理组织保证体系建设，建立和完善采购业务内部控制，严格执行比质比价采购管理，强化价格监督和质量检验监督，不断提升采购管理水平。公司建立了一系列制度，针对采购计划与价格管理、采购方式管理、采购合同管理、质量检验与监督等关键环节进行了明确的规定。下属子公司在上述制度的框架内，建立和完善了相应的采购管理制度，企业采购管理趋于集中化、流程化、信息化、绩效量化方向发展。

3、生产模式

公司主要采取以销定产和适度备货两种方式进行生产，以高可靠科研项目或销售订单的形式接入生产任务。

公司高可靠业务与民用业务具有不同的生产模式：（1）高可靠电子元器件产品属于批量定制，以小批量、多品种、多规格的订单生产为特色，以产品质量等级高、可靠性高、产品型谱化区别于民用产品。高可靠电子元器件产品批量生产前通常需经历研发立项、设计定型、新品鉴定、小批量试用、批量供货等系列过程。（2）民用电子元器件产品主要根据订单或销售计划组织生产。销售部门经过合同评审后与客户签订供货合同，按客户合同订单要求向生产部下发生产通知单，生产部门根据生产情况和合同期限安排生产计划，技术部门根据客户的要求制定生产工艺，生产车间按生产工艺组织生产，质量部门根据产品检验规程进行中间检验和最终检验。同时，为满足下游高可靠客户的紧急需求，公司合理分配产能，对常规产品提前生产备货。

4、销售模式

发行人通过参与客户组织的竞争性谈判、询价比选以及公开投标等方式获取订单，根据客户需求和销售订单的约定生产发货，并按照订单约定进行收款。高可靠电子元器件产品销售主要采取直销模式，下游客户多为十大军工集团下属单位及其科研院所，经过长期的合作已形成稳定的关系。

产品定价方面，公司成立价格委员会按军、民品对价格进行分类管理，定价原则充分考虑市场竞争、成本投入、产品技术指标、客户需求等因素。

结算周期方面，发行人主要客户为十大军工集团下属单位及其科研院所，此类客户在与发行人签订的合同中一般对信用政策和结算周期无特别约定。高可靠电子元器件产品产业链较长，涉及军方、整机厂、配套供应商等不同层次的参与方，发行人货物发出到客户验收合格一般历时较长，验收合格后高可靠客户内部严格的付款审批流程亦会延长付款进度，因此货款的结算周期较长。

（二）产品或服务的主要内容

公司主要从事高可靠电子元器件的研发、生产及销售，主要产品包括阻容感、半导体分立器件、机电组件、厚膜混合集成电路、高压真空灭弧室、断路器及锂离子电池等，前述产品广泛应用于航空、航天、核工业、船舶、兵器、电子等相关国家重点工程配套领域，发行人主营产品及用途如下表所示：

序号	核心产品	用途
1	钽电容	钽电容产品主要应用于航天、航空、电子、兵器、船舶等领域，在电路中起到储能、滤波、隔直流通交流、旁路、耦合等作用。
2	片式膜电阻	公司片式膜电阻产品广泛应用于航天、航空、电子、兵器等领域，在电路中起降压、分压、限流、分流等作用。
3	电感	公司电感产品广泛应用于航空、航天、电子、兵器、船舶等领域，在电路中起到储能、滤波、振荡、延迟、陷波、噪声过滤、抑制电池干扰等作用。
4	半导体分立器件	公司半导体分立器件产品广泛用于航天、航空、船舶、兵器、电子等领域，在电路、电子仪器中起到开关、整流、检波、电压调整、浪涌抑制、放大、指示、转换的作用。
5	电源模块	公司电源产品应用于航空、航天、电子、船舶、核工业等领域的卫星、飞船、运载火箭、导弹、飞机、雷达系统中，起到供电作用。
6	继电器	公司继电器产品应用于航天、航空、船舶、兵器和电力电子控制等领域，在电路中起到自动开关、实现通断控制的作用。
7	机电开关	公司机电开关产品广泛应用于航天、航空、兵器、船舶、电子整机装备的雷达系统、指控系统、显控系统、火控系统、通讯系统、操艇系统、电子对抗系统、供电系统等，在各系统中实现电路通断、电路转换、电能传输、信号传递、发射等多种功能。

（三）同业竞争

1、发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业同业竞争情况

公司控股股东中国振华、实际控制人中国电子均为管理型集团公司，自身不参与或从事具体业务，与公司不存在构成重大不利影响同业竞争的情况。

公司与其控股股东中国振华、实际控制人中国电子控制的其他企业不存在对公司构成重大不利影响的同业竞争。

2、避免出现重大不利影响同业竞争的措施

公司控股股东、实际控制人已出具了关于避免同业竞争的承诺，目前承诺处于正常履行中，不存在违反承诺的情形。承诺内容如下：

“一、截至本承诺函出具之日，本公司及本公司控制的除发行人之外的其他企业不存在自营、与他人共同经营、为他人经营或以其他任何方式直接或间接从事与发行人及其控股公司构成或可能构成实质性竞争的业务。

二、本公司作为发行人实际控制人/控股股东期间，本公司及本公司控制的除发行人之外的其他企业将不会以任何形式从事或参与任何与发行人及其控股公司构成或可能构成直接或间接竞争关系或利益冲突之业务。

三、本公司及本公司控制的除发行人之外的其他企业如发现任何与发行人及其控股公司主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务机会，将立即书面通知发行人，并尽力促使该业务机会按合理、公平的条款和条件首先提供给发行人及其控股公司。

四、若发行人及其控股公司放弃上述业务机会且本公司或本公司控制的除发行人之外的其他企业从事该等竞争性业务，则发行人及其控股公司有权随时一次性或分多次向本公司或本公司控制的除发行人之外的其他企业收购该等竞争性业务中的任何股权、资产或其他权益，或由发行人按照法律法规规定的方式选择委托经营、租赁或承包经营本公司或本公司控制的除发行人之外的其他企业在该等竞争性业务中的资产或业务。

五、本公司及本公司控制的除发行人之外的其他企业如出售、转让、出租或以其他任何方式许可使用与发行人或其控股公司主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的任何资产、业务或权益，发行人均享有优先购买权，且承

诺在出售、转让、出租或以其他方式许可使用该等资产、业务或权益时给予发行人的条件与向任何独立第三方提供的条件相当。

六、本公司将严格履行承诺，若违反上述承诺，本公司将立即停止违反承诺的行为，并对由此给发行人造成的损失依法承担赔偿责任。”

3、独立董事关于同业竞争的意见

发行人独立董事就发行人是否存在同业竞争和避免同业竞争措施有效性发表了独立意见，认为：“公司与其控股股东、实际控制人及其控制的企业不存在对公司构成重大不利影响的同业竞争。公司控股股东、实际控制人已出具了关于避免同业竞争的承诺，目前承诺处于正常履行中，不存在违反承诺的情形。公司控股股东、实际控制人避免同业竞争的措施具有有效性，能够切实维护上市公司及中小股东的利益。”

五、现有业务发展安排及未来发展战略

（一）现有业务发展安排

1、坚持创新驱动，拓展高端系列产品

公司将重点发展新型电子元器件，实现产品结构向附加值高端升级。以创新能力建设为牵引，提升电子元器件应用集成能力，着力由电子元器件专业提供商向系统解决方案提供商转变。

2、深化产融结合，做强做大优势产品

公司将充分发挥上市公司融资平台优势，继续做强做大公司优势产品；积极储备战略性产品产业化条件，通过资本市场融资，提升产业化能力，拓展整体竞争力。

3、强化关键技术突破，夯实生态优势

公司将重点突破关键材料，形成替代进口的自给能力。融合各方力量，搭建关键工艺设备研发团队，着力关键工艺设备研发和改造，提升设备保障能力。

4、聚力生产制造升级，实现数字转型

积极实施生产线自动化、数字化改造升级，推动工业大数据应用，系统构

建工业互联网网络、平台、安全三大基础设施。到 2025 年，所属企业形成以大数应用助推研发、生产的良好格局。

（二）未来发展战略

振华科技秉承“为国担当、奉献国防”的初心使命，致力于打造国家信任、用户首选、安全可靠的国内综合配套能力最强的电子元器件专业化供应及解决方案提供商。

公司将以技术创新为先导，以做强作精为主线，以基础元器件产业链生态链为核心产业，着力提升管理能力、资本运作能力和科技创新能力，做强做大优势产品，全面提升核心竞争力，实现持续、快速、健康发展。

六、财务性投资分析

（一）截至最近一期末，公司财务性投资核查

截至 2022 年 9 月 30 日，公司不存在持有金额较大财务性投资的情形，具体如下：

序号	项目	金额（万元）	是否存在财务性投资	财务性投资金额（万元）	占归母净资产比例
1	其他应收款	5,861.04	否	-	-
2	其他流动资产	3,625.87	否	-	-
3	长期股权投资	40,723.35	否	-	-
4	其他权益工具投资	4,810.51	是	4,810.51	0.53%
	合计	55,020.77	-	4,810.51	0.53%

1、其他应收款

截至 2022 年 9 月 30 日，公司其他应收款账面价值为 5,861.04 万元，主要系往来款、代缴款、押金及保证金等，不属于财务性投资。

2、其他流动资产

截至 2022 年 9 月 30 日，公司其他流动资产账面价值为 3,625.87 万元，主要系待认证进项税及待抵扣进项税额，不属于财务性投资。

3、长期股权投资

截至 2022 年 9 月 30 日，公司长期股权投资账面价值为 40,723.35 万元，具体如下：

序号	公司名称	账面价值 (万元)	所属行业	是否属于财 务性投资	认缴金额 (万元)	实缴金额 (万元)	最近一次 投资时间
1	振华集团深圳电子有限公司	27,638.90	电气机械和器材制造业	否	5,481.82	5,481.82	2016 年
2	振华财务公司	8,517.81	货币金融服务	否	5,250.00	5,250.00	2005 年
3	成都森未科技有限公司	2,805.28	软件和信息技术服务业	否	190.76	190.76	2019 年
4	嘉兴奥罗拉电子科技有限公司	1,761.36	研究和试验发展	否	42.74	42.74	2022 年
合计		40,723.35	-	-	-	-	-

注：截至 2022 年 12 月 9 日，中电财务公司已完成对振华财务公司的吸收合并，振华财务公司于同日完成注销。

上述公司未认定为财务性投资的被投资企业的持股比例、主营业务、未认定财务性投资的理由如下：

序号	公司名称	持股比例	主营业务	未认定财务性投资的理由
1	振华集团深圳电子有限公司	43.77%	房屋租赁及园区管理	振华集团深圳电子有限公司由深圳市人民政府批准设立，振华科技自 2000 年即为其股东。振华科技投资振华集团深圳电子有限公司不构成财务性投资。
2	振华财务公司	35.00%	非银行金融服务	振华财务公司为中国人民银行批准设立的集团财务公司，振华科技自 1997 年即为其股东。报告期内，振华科技不存在对振华财务公司增资的情形。振华科技投资振华财务公司不构成财务性投资。
3	成都森未科技有限公司	15.13%	功率半导体器件的研发和销售	为优化公司产业结构、提高自主可控能力、加快 IGBT 产业化进程进行的投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不构成财务性投资。
4	嘉兴奥罗拉电子科技有限公司	20.29%	功率半导体器件的研发和销售	为增强 MOS 芯片自主研发能力进行的投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不构成财务性投资。

4、其他权益工具投资

截至 2022 年 9 月 30 日，公司其他权益工具投资账面价值为 4,810.51 万元，具体如下：

序号	公司名称	账面价值（万元）	是否属于财务性投资
1	贵阳银行	4,438.98	是
2	华创阳安	371.53	是
合计		4,810.51	-

振华科技作为原贵州省属国有企业，响应贵州省国资委的号召，支持地方金融事业发展，分别于 2001 年及 2002 年投资华创证券及贵阳银行。公司对华创证券的投资于 2016 年通过换股方式变为对华创阳安的持股。出于谨慎考虑，公司将上述投资计入财务性投资，合计账面价值 **4,810.51 万元**。

综上所述，截至 2022 年 9 月 30 日公司合并报表归属于母公司净资产为 915,671.63 万元。截至 2022 年 9 月 30 日公司财务性投资总额为 **4,810.51 万元**，仅占公司 2022 年 9 月 30 日归属于母公司净资产的 0.53%。因此，公司最近一期末不存在持有金额较大财务性投资的情形。

（二）董事会前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资情况

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本募集说明书签署日，公司不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融投资的情况。

第二节 本次证券发行概要

一、本次发行的背景和目的

（一）本次向特定对象发行的背景

电子元器件是电子信息产业的重要组成部分，又被称为“电气化时代的钢筋水泥”，是通信、计算机及网络、数字音视频等系统和终端产品发展的基础，其技术水平和生产能力将直接影响整个电子行业的发展。伴随着我国电子信息产业高端化、智能化的发展趋势，业内对电子元器件的各类技术指标与产品性能相应提出了更高的要求，未来国内电子元器件行业向高端化、信息化、智能化、自主化发展的新型产品将对整个中国电子信息产业的创新发展和做大做强起到强有力的支撑作用。

1、依托国家政策强有力支持，电子元器件行业站上国家战略发展前沿

电子元器件作为支撑信息技术产业发展的基石，是国家长期大力支持发展的重点行业。在《中国制造 2025》国家行动纲领中明确提及“我国仍处于工业化进程中，与先进国家相比还有较大差距。制造业大而不强，自主创新能力弱，关键核心技术与高端装备对外依存度高。”当前国内电子元器件行业同样存在大而不强、品类多而不精的症结。

为突破制约我国制造业创新发展与质量提升的瓶颈，党中央国务院及各级主管部门相继出台发展纲要与政策，指导并支持企业向高端制造业方向升级转型。2021年3月党中央印发《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》，其中明确提出要“加强产业基础能力建设，加快补齐基础零部件及元器件等技术瓶颈短板”、“推动制造业优化升级，深入实施增强制造业核心竞争力和技术改造专项”。2021年1月，工信部在《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023年）》中明确“到2023年，电子元器件销售总额达到21,000亿元，进一步巩固我国作为全球电子元器件生产大国的地位。突破一批电子元器件关键技术，射频滤波器、高速连接器、片式多层陶瓷电容器、光通信器件等重点产品专利布局更加完善。形成一批具有国际竞争优势的电子元器件企业，力争15家企业营收规模突破100亿元”。根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，“新型电子元器件（片式元器件、频率元器

件、混合集成电路、电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高密度印刷电路板和柔性电路板等）制造”为鼓励类。

国家通过颁布一系列的法律法规和政策性文件，为行业奠定了良好的政策环境基础，促进了行业的进一步发展。

2、国际竞争新格局下，高可靠电子元器件市场需求快速增长

近年来我国整体经济实力稳步提升，中国制造业在全球产业链的位置逐渐从低端基础性代工转向高端创新性制造。伴随着国内品质卓越的产品切入国际高端、高附加值产品领域，业已固定的国际高精尖产业链格局正面临重塑，并由此引发了国际上单边主义与贸易保护主义的抬头。

为避免受到外部环境制约，国务院在《中国制造 2025》国家行动纲领中明确指出，到 2025 年，70%的电子核心基础零部件、关键基础材料必须实现自主保障。关键电子元器件供应自主可控已然成为保障我国电子元器件产业链安全完整的必然选择。

此外，国外电子元器件厂商具有较强的先发优势，高端市场多被美国、日本、韩国的厂商占据，全球高端电子元器件供应链已相对固化。近年来国内 5G 和新能源汽车等领域的快速发展大幅提升了对上游高端、高可靠电子元器件的市场需求。在下游的旺盛需求的背景下，国内电子元器件厂商迎来了难得的发展机遇期。

在国际竞争新格局及市场需求快速增长的背景下，高可靠电子元器件行业将得到进一步快速发展。

3、公司深耕高可靠电子元器件产业多年，已具备突出的竞争优势

公司是国内较早从事高可靠电子元器件研发生产的企业之一，产品种类齐全、配套能力突出，是我国高可靠电子元器件行业的领军企业。公司深耕高可靠电子元器件产业，依托于自身强大的技术团队与深厚的技术积累，不断实现产品拓展，提高产品性能和技术壁垒，优化产品结构，能够充分满足下游客户对产品参数及规格的个性化需求，竞争优势突出。

（二）本次向特定发行的目的

1、顺应国家政策和行业发展趋势，进一步提高核心产品产能，把握市场机遇

“十四五”是我国开启第二个百年宏伟篇章的关键五年，强基础、补短板、锻质量将成为整个电子元器件行业发展的主基调。电子元器件行业作为《中国制造 2025》以及“2035 年远景目标纲要”反复提及的基础性、战略性、先导性行业，其发展质量与未来技术高度将对我国制造业向高端化、智能化的转型产生重要影响。

振华科技作为国内高可靠电子元器件行业的领军企业，为满足行业对高可靠电子元器件日益高涨的需求，并响应党中央对解决高端电子元器件“卡脖子”情况的号召，公司本次向特定对象发行，旨在抓住当前国内国际市场机遇，扩充半导体功率器件、混合集成电路、新型阻容元件、继电器及控制组件、开关及显控组件等核心产品产能，缩短供应周期，结合公司发展战略，加大在行业前沿领域的研发投入，进一步巩固与提升自身在高可靠电子元器件领域的技术水平与行业地位。

2、提高智能化生产水平，提升公司的核心竞争力

为进一步匹配高可靠电子元器件在产品质量、可靠性及良品率等方面的需求，生产线的自动化、智能化升级势在必行。本次募集资金投资项目的一个重要方向为现有产线的自动化及智能化升级改造，在提振产能的同时，加大生产自动化、智能化应用，更好地满足航天、航空等重点客户对高可靠电子元器件产品在产品质量、可靠性等方面的要求，在提升产品性能的同时，提高生产效率。

3、增强公司资金实力、优化资本结构

公司拟使用 20,000.00 万元募集资金用于补充流动资金，以进一步优化公司资本结构，降低公司资产负债率，提高公司抗风险能力。

长远来看，本次募集资金将为公司后续发展提供有力支持，进一步增强公司的可持续发展能力，为公司的高效运营提供有力的财务支持。

二、发行对象及与发行人的关系

（一）发行对象及认购方式

本次发行的发行对象为不超过 35 名特定投资者，包括符合中国证监会规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他机构投资者等。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的 2 只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在通过深交所审核并取得中国证监会同意注册后，由董事会在股东大会授权范围内，按照中国证监会及深交所的相关规定，根据发行对象申购报价情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。本次发行对象均以现金认购本次向特定对象发行股份。

（二）发行对象与发行人的关系

截至本募集说明书出具日，公司本次向特定对象发行股票尚无确定的发行对象，因而无法确定发行对象与公司是否存在关联关系。发行对象与公司的关系将在发行结束后公告的《发行情况报告书》等文件中予以披露。

三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期

（一）发行股票的种类和面值

本次向特定对象发行股票的种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行方式

本次发行采用向特定对象发行的方式，公司将在深交所审核通过并取得中国证监会同意注册的批复有效期内选择适当时机发行股票。

（三）定价基准日、发行价格和定价原则

本次向特定对象发行的定价基准日为发行期首日。本次发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票

交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量)。

本次向特定对象发行采取询价发行方式，最终发行价格将在通过深交所审核并取得中国证监会同意注册后，根据发行对象的申购报价情况，由公司股东大会根据股东大会的授权，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，本次发行价格将作相应调整。

（四）发行数量

本次向特定对象发行拟发行股票数量按照本次向特定对象发行募集资金总额除以发行价格计算得出，且不超过本次发行前公司总股本的 30%，即不超过 155,440,085 股。若公司股票在本次向特定对象发行董事会决议公告日至发行日期间发生送股、资本公积转增股本或其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动的，本次向特定对象发行股票的数量上限将作相应调整。

最终发行数量由公司股东大会根据公司股东大会的授权、中国证监会及深圳证券交易所相关规定及发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

（五）限售期

本次向特定对象发行完成后，投资者认购本次发行的股票自发行结束之日起 6 个月内不得转让，法律法规对限售期另有规定的，依其规定。本次发行对象所取得的上市公司向特定对象发行股票因上市公司分配股票股利、资本公积金转增股本等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。限售期结束后按中国证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。

（六）上市地点

本次向特定对象发行的股票将在深交所上市交易。

（七）滚存未分配利润的安排

本次向特定对象发行股票完成后，本次发行前滚存的未分配利润将由公司新老股东按发行后的股份比例共享。

（八）决议有效期

本次向特定对象发行股票决议的有效期为自公司股东大会审议通过之日起十二个月。

四、募集资金金额及投向

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 251,800.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟全部投向以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	半导体功率器件产能提升项目	79,000.00	79,000.00
2	混合集成电路柔性智能制造能力提升项目	72,000.00	72,000.00
3	新型阻容元件生产线建设项目	14,000.00	14,000.00
4	继电器及控制组件数智化生产线建设项目	38,000.00	38,000.00
5	开关及显控组件研发与产业化能力建设项目	28,800.00	28,800.00
6	补充流动资金	20,000.00	20,000.00
合计		251,800.00	251,800.00

若本次扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目拟使用募集资金金额，募集资金不足部分由公司自筹资金解决。公司可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。在本次募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。

五、本次发行是否构成关联交易

截至本募集说明书出具日，公司本次向特定对象发行股票尚无确定的发行对象，最终是否存在因关联方认购本次向特定对象发行的股票而构成关联交易的情形，将在发行结束后公告的《发行情况报告书》等文件中予以披露。

六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化

本次发行前，中国振华持有公司 32.73% 股权，为公司控股股东，中国电子间接控制中国振华 54.28% 的股权，为公司实际控制人。

按照公司本次向特定对象发行股票数量上限测算，本次发行完成后，中国

振华仍为公司的控股股东，中国电子仍为公司的实际控制人。本次发行不会导致公司控制权发生变化。

七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

本次向特定对象发行股票相关事项已经公司第九届董事会第六次会议、第九届董事会第十四次会议与 2022 年第三次临时股东大会、**2023 年第一次临时股东大会**审议通过，已经国有资产监督管理机构批准及国防科工局审查通过，尚需获得深交所审核通过及中国证监会同意注册后方可实施。

第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、募集资金使用计划

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 251,800.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟全部投向以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	半导体功率器件产能提升项目	79,000.00	79,000.00
2	混合集成电路柔性智能制造能力提升项目	72,000.00	72,000.00
3	新型阻容元件生产线建设项目	14,000.00	14,000.00
4	继电器及控制组件数智化生产线建设项目	38,000.00	38,000.00
5	开关及显控组件研发与产业化能力建设项目	28,800.00	28,800.00
6	补充流动资金	20,000.00	20,000.00
合计		251,800.00	251,800.00

若本次扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目拟使用募集资金金额，募集资金不足部分由公司自筹资金解决。公司可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。在本次募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。

二、本次募投项目实施的必要性与可行性

（一）本次募投项目实施的必要性

1、顺应国家政策导向，把握发展机遇

电子元器件是支撑信息技术产业发展的基石，也是保障产业链供应链安全稳定的关键。当前我国电子元器件产业存在整体大而不强、龙头企业匮乏、创新能力不足等问题，制约国家航天、航空、核工业、船舶、兵器、电子等战略性新兴产业的发展水平。党的十九届五中全会指出：要努力构建以国内大循环为主、国际国内双循环互动的新发展格局，我国已转向高质量发展阶段，从“数量追赶”转向“质量追赶”，从“规模扩张”转向“结构升级”，从“要素驱动”转向“创新驱动”。党中央国务院在“十四五”规划中提出要加强产业基础能力建设，加快补齐基础零部件及元器件等技术瓶颈短板、提升通信设备、

核心电子元器件、关键软件等产业水平。工信部在《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023年）》中明确到2023年，电子元器件销售总额达到21,000亿元，突破一批电子元器件关键技术，进一步巩固我国作为全球电子元器件生产大国的地位。近年来国家层面的各项产业政策密集落地，为电子元器件行业进一步转型发展提供了有力的政策保障。

振华科技作为国内领先的高可靠电子元器件企业，积极布局电子元器件转型升级，将能切实享受到国家支持政策带来的行业红利，为公司未来的可持续发展提供保障。

2、满足下游重点工程在高速发展期对高可靠电子元器件的旺盛需求，进一步提升市场占有率

振华科技生产的高可靠电子元器件广泛应用于航空、航天、核工业、船舶、兵器、电子等相关国家重点工程配套领域。下游各行业受惠于“十四五”期间各项产业扶持计划与政策，尤其航空、航天、核工业、船舶等关乎国家安全的核心工业，整体发展速度与技术迭代的频率都将变得更迅速，对上游高可靠电子元器件产品的需求将大幅度增加。以下游航空行业为例，《中国制造2025》中明确指出：“预计未来10年，我国将需要干线飞机和支线飞机1940架”。随着空域管理改革和低空空域开放推进，国内通用飞机、直升飞机和无人机市场也将不断增大。未来随着航空、航天、船舶、汽车电子、5G通信和工业装备等高新技术产业的进一步发展，其对电子元器件产品的各项技术标准与质量都将提出更高要求，将有力带动高可靠电子元器件产业的快速发展。

本次项目的建设，将有利于公司更好地适应下游客户技术快速迭代引起的对产品性能需求的变化，使公司能够准确匹配下游需求，赢得更多市场份额。

3、电子元器件供应链安全面临新挑战，国内企业迎来难得发展良机

我国部分高端电子元器件长期依赖进口，高端市场份额被国外厂商占据。近几年，**随着国际局势的变化**，各国所采取的严格管制措施，不仅影响各个国家的工业生产，对日趋融合的全球产业链、供应链也产生了明显的制约效果。在当前国外电子元器件大厂普遍出现供货困难的情况下，国内电子元器件厂商迎来了难得的发展窗口期，振华科技应充分把握当前发展机会，加快产品技术

迭代，扩大生产规模，强化市场竞争力，才能进一步巩固技术及市场优势，保障国家重点领域对高可靠电子元器件供应链安全。

4、扩充现有产能、提升产线智能化制造实力，促进公司高质量发展

振华科技自成立以来，精耕电子元器件研发生产已逾 20 年，公司凭借自身出色的研发设计能力、生产加工工艺、良好的产品质量，赢得了下游一大批需求高可靠电子元器件产品的客户。而随着近年来国家及各部委的有力引导，下游产业蓬勃发展，对上游高可靠电子元器件的需求激增，公司目前多条产线生产能力已趋于饱和。同时，公司目前仍存在部分产线自动化、智能化程度相对偏低，产品批次质量一致性及成品率等方面仍有提升空间，下游不同客户间对高可靠电子元器件产品的标准与规格也趋于多样化、复杂化。受制于场地、设备、人员等生产要素，公司当前已不能满足下游客户激增的产品订单及对各自所需产品的定制化需求。

依托本次募集资金投资项目，公司将通过新建产线、对现有产线进行改造等方式实现产能提升，消除当前生产要素对公司发展的制约，提高公司订单承接与供货能力。本次募集资金投资项目还能帮助公司进一步实现产线的智能化、自动化，使公司高可靠电子元器件产品达到更高的质量标准，在提升产品一致性与成品率的同时，降低人工费用，提高公司综合竞争力，促进公司高质量发展。

5、满足日益增长的流动资金需要，实现可持续发展

近年来，公司业务规模持续增长，进而增加对技术、人才、运营、管理等多方面的资金需求，关键原材料战略性储备有利于维护公司市场地位，降低公司流动性风险。本次向特定对象发行拟使用募集资金 20,000.00 万元用于补充流动资金，对公司保障供应链安全实现可持续健康发展具有充分的必要性。

（二）本次募投项目实施的可行性

1、国家及各级主管部门相关产业政策的大力支持

近年来，国家级战略规划重点强调核心器件及关键材料实现自主可控，提升高端新型技术与先进工艺的自主研发，摆脱关键电子元器件依赖进口的状况，加速提升国产化水平。电子元器件行业与下游应用领域受到国家政策的大力支

持，振华科技各项业务步入高速发展轨道。国家产业政策的大力支持是振华科技本次募投项目能顺利实施的有力保障。

以下为 2021 年以来国家及各部委出台的相关产业政策：

序号	制订单位	政策法规	相关内容
1	国务院	《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》	加强产业基础能力建设，加快补齐基础零部件及元器件等技术瓶颈短板、推动制造业优化升级，深入实施增强制造业核心竞争力和技术改造专项。
2	工信部	《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023 年）》	突破一批电子元器件关键技术，射频滤波器、高速连接器、片式多层陶瓷电容器、光通信器件等重点产品专利布局更加完善。形成一批具有国际竞争优势的电子元器件企业。
3	国家发展和改革委员会	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订）	“新型电子元器件（片式元器件、频率元器件、混合集成电路、电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高密度印刷电路板和柔性电路板等）制造”为鼓励类。
4	工信部	《“十四五”智能制造发展规划》	引导制造业转型升级，到 2035 年规模以上制造业企业全面普及数字化网络化，重点行业骨干企业基本实现智能化制造。
5	工信部	《制造业质量管理数字化实施指南（试行）》	提升企业质量管理水平，推动质量控制和质量改进，提升产业链供应链质量协同水平，促进新材料、航空航天、船舶与海洋工程、电子制造、新能源与智能网联汽车等重点行业质量品牌提升。
6	国家发展和改革委员会	《关于振作工业经济运行推动工业高质量发展的实施方案的通知》	聚焦粤港澳大湾区、长三角、京津冀等重点区域产业发展重大任务，结合区域特点制定完善当地发展规划、产业政策以及优化营商环境行动方案，有序承接国内外产业转移。
7	工信部	《“十四五”信息化和工业化深度融合发展规划》	加快推进原材料、装备制造、消费品、电子信息、绿色制造、安全生产等六个行业和领域数字化转型升级，加大财税资金支持，充分利用重大专项资金等机制，落实好税收优惠政策，加强资金支持力度。
8	财政部、国家税务总局	《关于支持集成电路产业和软件产业发展进口税收政策管理办法的通知》	印发免征进口关税的集成电路生产企业、先进封装测试企业和集成电路产业的关键原材料、零配件生产企业清单，以及国内不能生产或性能不能满足需求的自用生产性（含研发用）原材料、配套系统及生产设备（包括进口设备和国产设备）零配件的免税进口商品清单。
9	中国工程机械工业协会	《工程机械行业“十四五”发展规划》	围绕创新驱动发展战略，加快科技创新，努力实现工程机械产业现代化，全面提升产业基础能力，努力实现工程机械产业高端化，进一步提升工程机械产品质量，强化工程机械产品可靠性。
10	中国电子	《中国电子元器件行	围绕移动智能终端、5G 通信、新能源汽车和

序号	制订单位	政策法规	相关内容
	元器件行业协会	业“十四五”发展规划》	智能网联汽车、工业机器人和高档数控机床、轨道交通、航空航天、海洋工程装备和高技术船舶等重点发展领域的电子元器件配套需求，加大重要产品和关键核心技术攻关力度，加快工程化产业化突破，补齐阻碍重点领域发展的重大短板，提高关键电子元器件的配套水平。

2、高可靠电子元器件市场需求广阔

与振华科技本次募投项目产品相关的各高可靠电子元器件细分领域包括半导体功率器件、混合集成电路、新型阻容元件、继电器及控制组件、开关及显控组件等。受益于我国各项惠及电子元器件行业的政策与规划，各细分领域正在蓬勃发展。以半导体功率器件为例，在“碳中和”、5G 建设等背景下，本就处于需求井喷式增长的半导体功率器件行业陷入供不应求的局面。预计未来中国功率器件市场仍将持续快速增长，2024 年国内市场规模有望达到 206 亿美元。

近年来，国际上单边主义与贸易保护主义抬头。为免受外部环境制约，国务院在《中国制造 2025》国家行动纲领中指出，到 2025 年，70%的电子核心基础零部件、关键基础材料必须实现自主保障。关键电子元器件供应自主可控、提高国产化率进而降低高端产品长期依赖国外进口已然成为保障我国电子元器件产业链安全的必然选择。

在国家政策的有力支持及自主可控要求下，叠加下游行业对高可靠电子元器件的旺盛需求，振华科技所从事的高可靠电子元器件生产与研发事业将步入高速发展的轨道，广阔的市场前景将为本次项目的顺利实施提供有力支撑。

3、公司深耕电子元器件产业多年，坚实的技术实力为项目顺利实施提供有效保障

振华科技自成立以来，深耕电子元器件行业已逾 20 年，形成了一揽子成熟可靠、各项技术指标优异的产品集合。近年来，振华科技逐一攻克因技术难度大、工艺复杂而长期依赖进口的高可靠产品，在国产替代、重点工程应用验证方面中表现优异，有力地支持了航空、航天等高精尖行业自主可控的需求。公司长期承接大量国家科研项目与地方政府产业化项目，其强大的技术攻坚实力与生产配套能力为我国高可靠电子元器件行业突破了一批具有自主知识产权、性能达到国际领先水准的国产高端电子元器件产品。公司目前拥有有效授

权专利逾 1000 项，在研发投入与专利数量上均处于行业领先地位。

振华科技坚实的技术实力为项目顺利实施提供了有效保障。

4、先进的质量管理体系为本次募投项目的相关产品提供了可靠的品质保障

高可靠电子元器件产品广泛应用于航空、航天、核工业、船舶、兵器、电子等领域。航天、航空、船舶、兵器、核工业等对产品可靠性有极高要求的高精尖行业，相比其他高端民用型产品，高可靠型产品多用于具有严酷气候条件、机械条件、辐射条件、电气条件的工作场景，因而对产品极端环境下的有效连续工作性有很高要求。

作为我国高可靠电子元器件领域的领军企业，振华科技始终将其高可靠产品的产品质量放在首要位置，经过多年发展，公司已完善了一套高效合理的质量管理体系，从产品的开发设计源头开始管控品质风险，为产品的顺利量产保驾护航。

先进的质量管理体系是公司产品质量的有效保障，为项目顺利建设提供了有利条件。

5、优质的客户资源为本次募投项目的顺利实施奠定了市场基础

公司长期向航天、航空、兵器、船舶等领域客户供应高可靠电子元器件，高品质的产品质量与稳定的供货周期一直以来受到客户的广泛好评。公司在各个细分领域长期累积的大量优质客户资源将有利于募投项目产能的快速消化，为本次募投项目的顺利实施奠定坚实的市场基础。

6、补充流动性资金符合公司实际情况与发展需求

本次发行股票募集资金 20,000.00 万元用于补充流动资金，符合公司所处行业的发展现状及经营资金需求，有利于公司经济效益持续提升和健康发展，有利于增强公司的资本实力，实现公司发展战略。本次发行募集资金用于补充流动资金切实可行。

三、本次募集资金投资项目具体情况

(一) 半导体功率器件产能提升项目

1、项目概况

项目名称	半导体功率器件产能提升项目
项目实施主体	振华永光
建设周期	36个月
建设地点	贵州省贵阳市乌当区中国振华工业园区
项目建设内容	对现有厂房和租用厂房进行适应性改造。 建设一条12万片/年产能的6英寸硅基/碳化硅基功率器件制造线；将陶瓷封装、金属封装两条生产线的烧结、压焊工序整合，采用自动化设备进行生产，新增产能400万只/年；并针对现有的塑封生产线进行拓展，新增产能2,600万只/年。
项目主要产品	6英寸功率半导体、陶瓷封装功率半导体器件、金属封装功率半导体器件和塑料封装功率半导体器件等。
项目投资总额	79,000.00万元
募集资金投入金额	79,000.00万元

2、项目投资概算

本项目投资总计 79,000.00 万元，投资明细情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资估算	占投资比例 (%)	拟投入募集资金	是否属于资本性支出
1	建筑工程费	4,715.00	5.97	4,715.00	是
2	设备购置及安装费	64,500.00	81.65	64,500.00	是
3	工程建设其他费用	1,003.06	1.27	1,003.06	是
4	预备费	2,457.63	3.11	2,457.63	否
5	铺底流动资金	6,324.31	8.01	6,324.31	否
合计		79,000.00	100.00	79,000.00	-

3、项目实施进度

本项目的预计工程建设周期为 36 个月，具体如下：

序号	节点	36个月																																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36				
1	立项等工作	■	■	■	■																																				
2	厂房及配套设施改造及施工、验收			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■												
3	设备采购，签订合同					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																								
4	完成设备安装调试															■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■										
5	产线试车及工艺拉通																											■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
6	项目决算、审计和验收																																				■	■	■	■	■

4、项目建设用地情况

本项目计划使用振华永光现有厂房并租用振华科技厂房进行生产建设，建设地点为贵州省贵阳市乌当区中国振华工业园区，不涉及新增土地。

5、项目经济效益分析

经测算，本项目投资内部收益率 19.34%（税后），静态投资回收期 6.60 年（含建设期），具备良好的经济效益。

6、募投项目效益预测的假设条件及主要计算过程

假设本项目计算期 10 年，其中建设期为 36 个月，第 6 年达到满负荷运营。

（1）营业收入预计

本项目计划生产 6 英寸功率半导体、陶瓷封装功率半导体器件、金属封装功率半导体器件和塑料封装功率半导体器件等产品，营业收入=Σ 销量*产品单价，产品销量综合考虑相关产品市场发展情况、客户需求情况、公司产品竞争优势等因素，产品单价参考根据工艺设备生产能力及产品合格率等因素，考虑目前市场价及供需关系对产品售价的影响，来预测本项目销售价格。

（2）总成本费用测算

项目总成本费用估算采用生产要素估算法。主要包括原辅材料费、燃料及动力费、直接工资及福利费、固定资产折旧费以及其他相关费用。

①原辅材料成本：本项目各类原辅材料的价格参考国内当前市场近期实际价格并考虑价格变化趋势计算确定。

②燃料及动力费：本项目各类燃料动力的价格参考国内当前市场近期实际价格并考虑价格变化趋势计算确定。

③直接工资及福利费：根据项目人员安排，结合公司的薪酬福利制度及实施主体员工的工资水平计算确定。

④固定资产折旧费按分类平均年限法计算，其中：生产设备按 10 年折旧，其

他固定资产按 10 年折旧，建筑改造工程按 10 年折旧，残值率 5%。

⑤其他制造费用：按营业收入的固定比例进行估算。

⑥修理费：按建设投资的固定比例进行估算。

⑦期间费用：本项目期间费用主要包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用。综合考虑历史数据、规模效应等因素，销售费用、管理费用及研发费用按照营业收入的固定比例估算。财务费用为流动资金借款利息，流动资金借款利率按照短期贷款基准利率估算。

（3）税金及附加测算

本项目增值税率为 13%，城市建设维护税、教育费附加税、地方教育费附加税分别按增值税的 7%、3%、2%计算。所得税以利润总额为计税基础，项目实施公司为高新技术企业，适用税率 15%。

7、项目涉及的报批事项

截至本募集说明书出具日，本项目已完成在贵阳市乌当区工业和信息化局的项目备案（项目代码：2204-520112-07-02-663238），备案的总投资金额为 79,000.00 万元；已取得贵阳市生态环境局筑环表[2022]122 号环评批复。

（二）混合集成电路柔性智能制造能力提升项目

1、项目概况

项目名称	混合集成电路柔性智能制造能力提升项目
项目实施主体	振华微
建设周期	36 个月
建设地点	广东省东莞市虎门镇中国电子东莞产业园
项目建设内容	租用厂房并进行适应性改造。 购置自动生产系统、自动化、高精度设备仪器等，最终建成柔性智能制造工艺制造平台，并提升薄膜工艺制造平台产能和检测试验平台的检测能力。
项目主要产品	厚膜混合集成电路产能 17 万只/年、微电路模块产能 35 万只/年、薄膜器件及电路 10 万只（片）/年，形成检测能力 120 万只/年，以及 SIP 系统级封装等。

项目投资总额	72,000.00 万元
募集资金投入金额	72,000.00 万元

2、项目投资概算

本项目投资总计 72,000.00 万元，投资明细情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资估算	占投资比例 (%)	拟投入募集资金	是否属于资本性支出
1	建筑工程费	4,715.00	6.55	4,715.00	是
2	设备购置及安装费	58,849.50	81.74	58,849.50	是
3	工程建设其他费用	984.44	1.37	984.44	是
4	预备费	1,936.47	2.69	1,936.47	否
5	铺底流动资金	5,514.59	7.66	5,514.59	否
合计		72,000.00	100.00	72,000.00	-

3、项目实施进度

本项目的预计工程建设周期为 36 个月，具体如下：

序号	节点	36个月																																						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36			
1	立项、可研、环评等前期工作	■	■	■	■	■	■	■																																
2	厂房及配套设施改造、设备考察调研								■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																				
3	设备采购，签订合同									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■														
4	设备安装调试，人员培训																									■	■	■	■	■	■	■	■	■						
5	设备调试及产线拉通																																			■	■	■	■	
6	组织项目验收																																					■	■	■

4、项目建设用地情况

本项目计划租用振华科技全资子公司东莞市中电桑达科技有限公司厂房进行生产建设，建设地点为广东省东莞市虎门镇中国电子东莞产业园，项目建设不涉及新增土地。

5、项目经济效益分析

经测算，本项目投资内部收益率 20.57%（税后），静态投资回收期 6.76 年（含建设期），具备良好的经济效益。

6、募投项目效益预测的假设条件及主要计算过程

假设本项目计算期 10 年，其中建设期为 36 个月，第 6 年达到满负荷运营。

（1）营业收入预计

本项目计划生产厚膜混合集成电路、微电路模块、薄膜器件及电路等产品，营业收入=Σ销量*产品单价，产品销量综合考虑相关产品市场发展情况、客户需求情况、公司产品竞争优势等因素，产品单价参考根据工艺设备生产能力及产品合格率等因素，考虑目前市场价及供需关系对产品售价的影响，来预测本项目销售价格。

（2）总成本费用测算

项目总成本费用估算采用生产要素估算法。主要包括原辅材料费、燃料及动力费、直接工资及福利费、固定资产折旧费以及其他相关费用。

①原辅材料成本：本项目各类原辅材料的价格参考国内当前市场近期实际价格并考虑价格变化趋势计算确定。

②燃料及动力费：本项目各类燃料动力的价格参考国内当前市场近期实际价格并考虑价格变化趋势计算确定。

③直接工资及福利费：根据项目人员安排，结合公司的薪酬福利制度及实施主体员工的工资水平计算确定。

④固定资产折旧费按分类平均年限法计算，其中：生产设备按 10 年折旧，其

他固定资产按 10 年折旧，建筑改造工程按 10 年折旧，残值率 3%。

⑤其他制造费用：按营业收入的固定比例进行估算。

⑥修理费：按建设投资的固定比例进行估算。

⑦期间费用：本项目期间费用主要包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用。综合考虑历史数据、规模效应等因素，销售费用、管理费用及研发费用按照营业收入的固定比例估算。财务费用为流动资金借款利息，流动资金借款利率按照短期贷款基准利率估算。

（3）税金及附加测算

本项目增值税率为 13%，城市建设维护税、教育费附加税、地方教育费附加税分别按增值税的 7%、3%、2%计算。所得税以利润总额为计税基础，项目实施公司为高新技术企业，适用税率 15%。

7、项目涉及的报批事项

截至本募集说明书出具日，本项目已完成在东莞市工业和信息化局的项目备案（项目代码：2205-441900-07-02-665352），备案的总投资金额为 72,000.00 万元；已取得东莞市生态环境局东环建[2022]13179 号环评批复。

（三）新型阻容元件生产线建设项目

1、项目概况

项目名称	新型阻容元件生产线建设项目
项目实施主体	振华云科
建设周期	24 个月
建设地点	贵州省贵阳市乌当区中国振华工业园区
项目建设内容	对生产厂房内进行适应性改造，包括新增工艺生产设备 137 台/套，对动力设施进行适应性改造。 形成芯片电容产能 7000 万只/年、衰减器产能 120 万只/年、芯片电阻产能 200 万只/年，采样电阻产能 55 万只/年，射频功率电阻产能 12 万只/年。
项目主要产品	芯片电容、衰减器、芯片电阻、采样电阻和射频功率电阻等。

项目投资总额	14,000.00 万元
募集资金投入金额	14,000.00 万元

2、项目投资概算

本项目投资总计 14,000.00 万元，投资明细情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资估算	占投资比例 (%)	拟投入募集资金	是否属于资本性支出
1	建筑工程费	1,340.00	9.57	1,340.00	是
2	设备购置及安装费	11,572.00	82.66	11,572.00	是
3	工程建设其他费用	237.66	1.70	237.66	是
4	预备费	394.49	2.82	394.49	否
5	铺底流动资金	455.85	3.26	455.85	否
合计		14,000.00	100.00	14,000.00	-

3、项目实施进度

本项目的预计工程建设周期为 24 个月，具体如下：

序号	节点	24个月																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	立项、可研等前期工作	■	■	■																					
2	工程设计、报批报建				■	■	■																		
3	设备采购，签订合同				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■											
4	厂房及配套设施改造							■	■	■	■	■													
5	设备安装调试，人员培训												■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
6	组织项目验收																						■	■	■

4、项目建设用地情况

本项目计划租用振华科技厂房进行生产建设，建设地点为贵州省贵阳市乌当区中国振华工业园区，不涉及新增土地。

5、项目经济效益分析

经测算，本项目投资内部收益率 17.74%（税后），静态投资回收期 5.95 年（含建设期），具备良好的经济效益。

6、募投项目效益预测的假设条件及主要计算过程

假设本项目计算期 10 年，其中建设期为 24 个月，第 5 年达到满负荷运营。

（1）营业收入预计

本项目计划生产芯片电容、衰减器、芯片电阻、采样电阻和射频功率电阻等产品，营业收入=∑销量*产品单价，产品销量综合考虑相关产品市场发展情况、客户需求情况、公司产品竞争优势等因素，产品单价参考根据工艺设备生产能力及产品合格率等因素，考虑目前市场价及供需关系对产品售价的影响，来预测本项目销售价格。

（2）总成本费用测算

项目总成本费用估算采用生产要素估算法。主要包括原辅材料费、燃料及动力费、直接工资及福利费、固定资产折旧费以及其他相关费用。

①原辅材料成本：本项目各类原辅材料的价格参考国内当前市场近期实际价格并考虑价格变化趋势计算确定。

②燃料及动力费：本项目各类燃料动力的价格参考国内当前市场近期实际价格并考虑价格变化趋势计算确定。

③直接工资及福利费：根据项目人员安排，结合公司的薪酬福利制度及实施主体员工的工资水平计算确定。

④固定资产折旧费按分类平均年限法计算，其中：生产设备按 10 年折旧，其

他固定资产按 10 年折旧，建筑改造工程按 10 年折旧，残值率 3%。

⑤其他制造费用：按营业收入的固定比例进行估算。

⑥修理费：按建设投资的固定比例进行估算。

⑦期间费用：本项目期间费用主要包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用。综合考虑历史数据、规模效应等因素，销售费用、管理费用及研发费用按照营业收入的固定比例估算。财务费用为流动资金借款利息，流动资金借款利率按照短期贷款基准利率估算。

（3）税金及附加测算

本项目增值税率为 13%，城市建设维护税、教育费附加税、地方教育费附加税分别按增值税的 5%、3%、2%计算。所得税以利润总额为计税基础，项目实施公司为高新技术企业，适用税率 15%。

7、项目涉及的报批事项

截至本募集说明书出具日，本项目已完成在贵阳市乌当区工业和信息化局的项目备案（项目代码：2203-520112-07-02-259623），备案的总投资金额为 14,000.00 万元；已取得贵阳市生态环境局筑环表[2022]118 号环评批复。

（四）继电器及控制组件数智化生产线建设项目

1、项目概况

项目名称	继电器及控制组件数智化生产线建设项目
项目实施主体	振华群英
建设周期	36 个月
建设地点	贵州省贵阳市乌当区中国振华工业园区
项目建设内容	对生产厂房进行升级改造，新增工艺设备 341 台（套），优化改造生产线线体 10 条，并结合设备需求对动力设施进行新增扩容 2000KVA 配电设施及相关生产辅助动力设施。新增继电器产能 33.08 万只/年、控制器—智能模块产能 1.80 万只/年、控制器—配电组件产能 0.12 万只/年。
项目主要产品	继电器、控制组件—智能模块、控制组件—配电组件。
项目投资总额	38,000.00 万元

募集资金投入金额	38,000.00 万元
----------	--------------

2、项目投资概算

本项目投资总计 38,000.00 万元，投资明细情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资估算	占投资比例 (%)	拟投入募集资金	是否属于资本性支出
1	建筑工程费	9,971.00	26.24	9,971.00	是
2	设备购置及安装费	24,660.75	64.90	24,660.75	是
3	工程建设其他费用	1,305.54	3.44	1,305.54	是
4	预备费	1,257.81	3.31	1,257.81	否
5	铺底流动资金	804.90	2.12	804.90	否
合计		38,000.00	100.00	38,000.00	-

3、项目实施进度

本项目的预计工程建设周期为 36 个月，具体如下：

序号	节点	36个月																																					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36		
1	可研、初设等前期工作	■	■	■	■	■	■																																
2	厂房及配套设施改造						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																		
3	设备考察、调研洽谈									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																			
4	设备采购，签订合同										■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
5	设备安装调试，人员培训																										■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
6	组织项目验收																																				■	■	■

4、项目建设用地情况

本项目计划使用振华群英现有厂房生产建设，建设地点为贵州省贵阳市乌当区中国振华工业园区，项目建设不涉及新增土地。

5、项目经济效益分析

经测算，本项目投资内部收益率 17.65%（税后），静态投资回收期 6.62 年（含建设期），具备良好的经济效益。

6、募投项目效益预测的假设条件及主要计算过程

假设本项目计算期 10 年，其中建设期为 36 个月，第 5 年达到满负荷运营。

（1）营业收入预计

本项目计划生产继电器、控制组件—智能模块、控制组件—配电组件等产品，营业收入=Σ销量*产品单价，产品销量综合考虑相关产品市场发展情况、客户需求情况、公司产品竞争优势等因素，产品单价参考根据工艺设备生产能力及产品合格率等因素，考虑目前市场价及供需关系对产品售价的影响，来预测本项目销售价格。

（2）总成本费用测算

项目总成本费用估算采用生产要素估算法。主要包括原辅材料费、燃料及动力费、直接工资及福利费、固定资产折旧费以及其他相关费用。

①原辅材料成本：本项目各类原辅材料的价格参考国内当前市场近期实际价格并考虑价格变化趋势计算确定。

②燃料及动力费：本项目各类燃料动力的价格参考国内当前市场近期实际价格并考虑价格变化趋势计算确定。

③直接工资及福利费：根据项目人员安排，结合公司的薪酬福利制度及实施主体员工的工资水平计算确定。

④固定资产折旧费按分类平均年限法计算，其中：生产设备按 10 年折旧，其

他固定资产按 10 年折旧，建筑改造工程按 20 年折旧，残值率 5%。

⑤其他制造费用：按营业收入的固定比例进行估算。

⑥修理费：按建设投资的固定比例进行估算。

⑦期间费用：本项目期间费用主要包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用。综合考虑历史数据、规模效应等因素，销售费用、管理费用及研发费用按照营业收入的固定比例估算。财务费用为流动资金借款利息，流动资金借款利率按照短期贷款基准利率估算。

（3）税金及附加测算

本项目增值税率为 13%，城市建设维护税、教育费附加税、地方教育费附加税分别按增值税的 5%、3%、2%计算。所得税以利润总额为计税基础，项目实施公司为高新技术企业，适用税率 15%。

7、项目涉及的报批事项

截至本募集说明书出具日，本项目已完成在贵阳市乌当区工业和信息化局的项目备案（项目代码：2204-520112-07-02-484724），备案的总投资金额为 38,000.00 万元；已取得贵阳市生态环境局筑环表[2022]117 号环评批复。

（五）开关及显控组件研发与产业化能力建设项目

1、项目概况

项目名称	开关及显控组件研发与产业化能力建设项目
项目实施主体	振华华联
建设周期	30 个月
建设地点	贵州省黔东南苗族侗族自治州凯里市振华华联厂区
项目建设内容	在振华华联现有厂区内，对已建建筑进行适应性改造并新建厂房。新增一条显控组件柔性生产线，新增八套新型开关柔性自动化生产线，新增一条导光板柔性生产线，新增一条精密行程开关柔性自动化生产线，新增一条电装线，新增工艺设备及系统 227 台（套）；达到年产机电开关 20 万只、新型开关 10 万只、显控组件 1 万只的生产能力。
项目主要产品	机电开关、新型开关、显控组件

项目投资总额	28,800.00 万元
募集资金投入金额	28,800.00 万元

2、项目投资概算

本项目投资总计 28,800.00 万元，投资明细情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资估算	占投资比例 (%)	拟投入募集资金	是否属于资本性支出
1	建筑工程费	4,160.00	14.44	4,160.00	是
2	设备购置及安装费	20,851.92	72.40	20,851.92	是
3	工程建设其他费用	607.50	2.11	607.50	是
4	预备费	896.68	3.11	896.68	否
5	铺底流动资金	2,283.90	7.93	2,283.90	否
合计		28,800.00	100.00	28,800.00	-

3、项目实施进度

本项目的预计工程建设周期为 30 个月，具体如下：

序号	节点	30个月																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	立项、可研等前期工作	■	■	■	■	■	■																									
2	设备调研、招标、签订合同等工作					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■											
3	厂房新建及配套设施改造						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					
4	设备安装调试，人员培训、验收																															
5	设备调试及产线拉通																															
6	申请项目验收																															

4、项目建设用地情况

本项目建设地点为贵州省黔东南苗族侗族自治州凯里市振华华联厂区，项目建设不涉及新增土地。

5、项目经济效益分析

本项目的税后内部收益率为 17.54%，税后投资回收期为 6.54 年（含建设期）。

6、募投项目效益预测的假设条件及主要计算过程

假设本项目计算期 10 年，其中建设期为 30 个月，第 5 年达到满负荷运营。

（1）营业收入预计

本项目计划生产机电开关、新型开关、显控组件等产品，营业收入=Σ销量*产品单价，产品销量综合考虑相关产品市场发展情况、客户需求情况、公司产品竞争优势等因素，产品单价参考根据工艺设备生产能力及产品合格率等因素，考虑目前市场价及供需关系对产品售价的影响，来预测本项目销售价格。

（2）总成本费用测算

项目总成本费用估算采用生产要素估算法。主要包括原辅材料费、燃料及动力费、直接工资及福利费、固定资产折旧费以及其他相关费用。

①原辅材料成本：本项目各类原辅材料的价格参考国内当前市场近期实际价格并考虑价格变化趋势计算确定。

②燃料及动力费：本项目各类燃料动力的价格参考国内当前市场近期实际价格并考虑价格变化趋势计算确定。

③直接工资及福利费：根据项目人员安排，结合公司的薪酬福利制度及实施主体员工的工资水平计算确定。

④固定资产折旧费按分类平均年限法计算，其中：生产设备按 10 年折旧，新建建筑资产按 30 年折旧，建筑工程按 30 年折旧，残值率 3%。

⑤其他制造费用：按营业收入的固定比例进行估算。

⑥修理费：按建设投资的固定比例进行估算。

⑦期间费用：本项目期间费用主要包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用。综合考虑历史数据、规模效应等因素，销售费用、管理费用及研发费用按照营业收入的固定比例估算。财务费用为流动资金借款利息，流动资金借款利率按照短期贷款基准利率估算。

(3) 税金及附加测算

本项目增值税率为 13%，城市建设维护税、教育费附加税、地方教育费附加税分别按增值税的 7%、3%、2%计算。所得税以利润总额为计税基础，项目实施公司为高新技术企业，适用税率 15%。

7、项目涉及的报批事项

截至本募集说明书出具日，本项目已完成在凯里市工业和信息化局的项目备案（项目代码：2203-522601-07-02-826326），备案的总投资金额为 28,800.00 万元；已取得黔东南州生态环境局黔东南环表[2022]56 号环评批复。

(六) 补充流动资金

1、项目概况

公司拟将本次向特定对象发行股票募集资金中 20,000.00 万元用于补充流动资金。

2、补充流动资金的原因

公司主要从事高可靠电子元件行业属于资金密集型产业。最近三年，公司经营规模稳步扩张，营业收入由 2019 年度的 366,828.18 万元增长至 2021 年度的 565,597.18 万元，导致公司所需营运资金规模不断增加，随着本次募投项目的达产，公司经营规模与运营资金需求将进一步增加。本次募集资金补充流动资金后，将一定程度满足公司经营规模扩大所带来的新增营运资金需求，缓解公司资金需求压力，从而集中更多的资源为业务发展提供保障，提高抗风险能力，有利于公司持续、健康、稳定发展。

3、补充流动资金规模的合理性

公司拟使用募集资金 20,000.00 万元用于补充流动资金，未来三年（2022 年至 2024 年）公司新增流动资金缺口计算如下：

单位：万元

项目	2021 年/2021.12.31		2022 年/ 2022.12.31	2023 年/ 2023.12.31	2024 年/ 2024.12.31
	金额	占比	金额	金额	金额
营业收入	565,597.18	100%	702,338.04	872,137.88	1,082,989.14
应收票据	238,074.16	42.09%	295,631.84	367,104.89	455,857.52
应收账款	148,049.31	26.18%	183,842.26	228,288.65	283,480.55
应收票据融资	32,117.97	5.68%	39,882.92	49,525.17	61,498.55
预付款项	20,316.95	3.59%	25,228.85	31,328.27	38,902.30
存货	184,613.24	32.64%	229,246.02	284,669.38	353,492.10
经营性流动资金合计	623,171.62	110.18%	773,831.89	960,916.34	1,193,231.02
应付票据	27,142.26	4.80%	33,704.27	41,852.73	51,971.21
应付账款	106,890.44	18.90%	132,732.66	164,822.60	204,670.72
合同负债	21,372.08	3.78%	26,539.07	32,955.25	40,922.64
经营性流动负债合计	155,404.77	27.48%	192,976.00	239,630.59	297,564.57
流动资金占用额	467,766.85	82.70%	580,855.89	721,285.75	895,666.46
流动资金缺口测算值					427,899.60

注 1：2022 年至 2024 年营业收入增长率按照过去三年（2019 年至 2021 年）的复合增长率 24.18%测算；

注 2：未来三年新增流动资金缺口=2024 年度营运资金-2021 年度营运资金；

注 3：上述预测仅作为补充流动资金测算之用，不构成发行人的盈利预测和业绩承诺，提请广大投资者注意。

根据上表，假设振华科技 2022-2024 年不发生重大变化，经营性资产和经营性负债科目占当年收入的比例与公司 2021 年末的比例一致，则未来三年公司的新增营运资金缺口为 427,899.60 万元。

四、关于主营业务与募集资金投向的合规性

本次发行满足《注册办法》第三十条关于符合国家产业政策和板块定位（募集资金主要投向主业）的规定。

（一）本次发行符合国家产业政策的规定

发行人主营业务为高可靠电子元器件的研发、生产及销售，主要产品包括阻容感、半导体分立器件、机电组件、厚膜混合集成电路、高压真空灭弧室、断路器及锂离子电池等，本次募集资金投向半导体功率器件产能提升项目、混合集成电路柔性智能制造能力提升项目、新型阻容元件生产线建设项目、继电器及控制组件数智化生产线建设项目、开关及显控组件研发与产业化能力建设项目以及补充流动资金，符合国家产业政策要求，不存在需要取得主管部门意见的情形。

近年来，国家级战略规划重点强调核心器件及关键材料实现自主可控，提升高端新型技术与先进工艺的自主研发，摆脱关键电子元器件依赖进口的状况，加速提升国产化水平，电子元器件行业与下游应用领域受到国家政策的大力支持。党中央国务院在“十四五”规划中提出要加强产业基础能力建设，加快补齐基础零部件及元器件等技术瓶颈短板、提升通信设备、核心电子元器件、关键软件等产业水平。工信部在《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023年）》中明确到2023年，电子元器件销售总额达到21,000亿元，突破一批电子元器件关键技术，进一步巩固我国作为全球电子元器件生产大国的地位。

本次募集资金投向属于《产业结构调整指导目录（2021年本）》中的“鼓励类”范畴，同时隶属于国家鼓励的战略性新兴产业范畴。

本次募投项目符合国家产业政策要求，不存在需要取得主管部门意见的情形。

（二）关于募集资金投向与主业的关系

项目	半导体功率器件产能提升项目	混合集成电路柔性智能制造能力提升项目	新型阻容元件生产线建设项目	继电器及控制组件数智化生产线建设项目	开关及显控组件研发与产业化能力建设项目	补充流动资金
是否属于对现有业务（包括产品、服务、技术等，下同）的扩	是。该募投项目产品为6英寸功率半导体、陶瓷封装功率半导体器件、金属封装功	是。该募投项目产品为厚膜混合集成电路、微电路模块、薄膜器件及电路、检测	是。该募投项目产品为芯片电容、衰减器、芯片电阻、采样电阻和射频功率电阻	是。该募投项目产品为继电器、控制组件—智能模块、控制组件—配电组件，均	是。该募投项目产品为机电开关、新型开关、显控组件，均系围绕公司主营业务	否

项目	半导体功率器件产能提升项目	混合集成电路柔性智能制造能力提升项目	新型阻容元件生产线建设项目	继电器及控制组件数智化生产线建设项目	开关及显控组件研发与产业化能力建设项目	补充流动资金
产	率半导体器件和塑料封装功率半导体器件等，均系围绕公司主营业务开展，为公司电子元器件产能扩张，属于公司现有业务的扩展和延伸。	能力以及 SIP 系统级封装等，均系围绕公司主营业务开展，为公司电子元器件产能扩张，属于公司现有业务的扩展和延伸。	等，均系围绕公司主营业务开展，为公司电子元器件产能扩张，属于公司现有业务的扩展和延伸。	系围绕公司主营业务开展，为公司电子元器件产能扩张，属于公司现有业务的扩展和延伸。	开展，为公司电子元器件产能扩张，属于公司现有业务的扩展和延伸。	
是否属于对现有业务的升级	是。该募投资项目通过车间管理和生产制造横向及纵向的信息化、网络化、自动化和智能化改造，提高产能利用率并提升产品品质。	是。该募投资项目通过提升生产工序的自动化和数字化程度，提高生产效率和产品品质。	是。该募投资项目通过新增工艺设备提升生产能力，实现公司业务从传统阻容元件向新型的阻容元件的升级拓展。	是。该募投资项目融入了去手工、夹具化、自动化、智能化建设思路要求，进行数字化、智能化改造，提升产品质量一致性和稳定性，提高生产效率。	是。该募投资项目通过对生产流程的优化升级，提高生产效率。	否
是否属于基于现有业务在其他应用领域的拓展	否	否	否	否	否	否
是否属于对产业链上下游的（横向/纵向）延伸	否	否	否	否	否	否
是否属于跨主业投	否	否	否	否	否	否

项目	半导体功率器件产能提升项目	混合集成电路柔性智能制造能力提升项目	新型阻容元件生产线建设项目	继电器及控制组件数智化生产线建设项目	开关及显控组件研发与产业化能力建设项目	补充流动资金
资						
其他	否	否	否	否	否	否

本次募集资金主要投向主业。

五、发行人最近五年内募集资金运用的基本情况

（一）前次募集资金基本情况

1、前次募集资金金额、资金到位情况

经中国证监会《关于核准中国振华（集团）科技股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2018]879号）核准，振华科技于2018年11月非公开发行人民币普通股（A股）45,463,400股，发行价格为每股10.58元，募集资金总额为48,100.28万元，扣除发行费1,112.07万元，募集资金净额为46,988.20万元。上述资金到位情况已经中天运会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并出具了验资报告（中天运[2018]验字第90071号）。

2、前次募集资金专户存储情况

截至2021年12月31日，公司2018年非公开发行股份募集资金专户余额为1,453.25万元，具体存放情况如下：

单位：万元

开户单位	账户	账号	初始存放金额	2021年12月31日余额
中国振华（集团）科技股份有限公司	贵州银行股份有限公司贵阳宝山支行	0108001700001543	47,150.28	1,381.76
深圳振华富电子有限公司	中国工商银行股份有限公司贵阳乌当支行	2402000919200095263	-	69.79
深圳市振华微电子有限公司	中国建设银行股份有限公司贵阳马陇坝支行	52050152373600000148	-	1.01
贵州振华群英电器	中国农业银行股份	23210001040013066	-	0.69

开户单位	账户	账号	初始存放 金额	2021年12月 31日余额
有限公司（国营第 八九一厂）	有限公司贵阳乌当 支行			
合计			47,150.28	1,453.25

注：初始存放金额合计数与公司募集资金净额的差异系减除保荐费、律师费、审计费、法定信息披露等发行费用 162.07 万元。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司前次募集资金使用情况及结余情况如下所示：

单位：万元

项目	金额
前次募集资金净额	46,988.20
减：已累计使用募集资金金额	44,272.72
减：募集资金购买理财产品余额	4,000.00
加：理财产品取得理财收益	2,185.73
加：利息收入扣除手续费	552.04
募集资金账户余额	1,453.25

（二）前次募集资金实际使用情况

1、前次募集资金使用情况对照表

截至 2021 年 12 月 31 日，公司前次募集资金使用情况如下表：

前次募集资金使用情况对照表

单位：万元

募集资金总额（不含发行费用）：46,988.20						已累计使用募集资金总额：44,272.72					
						各年度使用募集资金总额：44,272.72					
变更用途的募集资金总额：-						2018年：				-	
变更用途的募集资金总额比例：-						2019年：				14,197.22	
						2020年：				21,172.12	
						2021年：				8,903.38	
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额					项目达到预定可使用状态日期
序号	承诺投资项目	实际投资项目 [注 1]	募集前承诺 投资金额	募集后承 诺投资金 额	实际投资 金额	募集前承诺 投资金额	募集后承 诺投资金 额	累计实际 投资金额	截至期 末投资 进度 (%)	实际投资金额 与募集后承诺 投资金额的差 额[注 2]	
1	高可靠混合集成电路及微电路模块产业升级改造项目	高可靠混合集成电路及微电路模块产业升级改造项目	24,013.00	12,851.20	12,850.97	24,013.00	12,851.20	12,850.97	100.00	0.23	2020年12月31日
2	射频片式陷波器与新型磁性元件产业化项目	射频片式陷波器与新型磁性元件产业化项目	25,190.00	16,137.00	14,365.49	25,190.00	16,137.00	14,365.49	89.02	1,771.51	2020年8月30日
3	接触器和固体继电器生产线扩产项目	接触器和固体继电器生产线扩产项目	24,800.00	18,000.00	17,056.26	24,800.00	18,000.00	17,056.26	94.76	943.74	2021年4月30日
4	微波阻容元器件生产线建设项目	-	51,000.00	-	-	51,000.00	-	-	-	-	-
合计			125,003.00	46,988.20	44,272.72	125,003.00	46,988.20	44,272.72	94.22	2,715.48	

注 1：2019 年 3 月 8 日召开的第八届董事会第四次会议，2019 年 3 月 26 日，召开的 2019 年度第一次临时股东大会，审议通过了《关于变更募集资金投资项目及以自有资金对募投项目补足投资的议案》，因本次非公开发行股票实际募集资金与计划募集资金之间存在较大差额，为提高募集资金使用效率，根据公司发展规划及募投项目实际情况，对募集资金投资项目做出变更，微波阻容元器件生产线建设项目不再作为募集资金投资项目，改为公司自有资金投资项目。对保留的其他三个项目的拟投入募集资金规模也做相应调减。

注 2：实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额为尚未支付的合同尾款。

2、前次募集资金投资项目变更情况

(1) 变更募集资金投资项目及以自有资金对募投项目补足投资

2019年3月8日，公司第八届董事会第四次会议审议通过了《关于变更募集资金投资项目及以自有资金对募投项目补足投资的议案》，因本次非公开发行股票实际募集资金与计划募集资金之间存在较大差额，为提高募集资金使用效率，根据公司发展规划及募投项目实际情况，对募集资金投资项目做出变更，微波阻容元器件生产线建设项目不再作为募集资金投资项目，改为公司自有资金投资项目。对保留的其他三个项目的拟投入募集资金规模也做相应调减。保荐机构广发证券对本次募投项目变更及以自有资金对募投项目补足投资发表了专项核查意见，公司监事会、独立董事发表了同意意见。该事项已于2019年3月26日经公司2019年度第一次临时股东大会审议通过。

募集资金投资项目变更明细如下：

单位：万元

变更前投资项目名称	变更前拟投入募集资金	变更后投资项目名称	变更后拟投入募集资金
高可靠混合集成电路及微电路模块产业升级改造项目	24,013.00	高可靠混合集成电路及微电路模块产业升级改造项目	12,851.20
射频片式陷波器与新型磁性元件产业化项目	25,190.00	射频片式陷波器与新型磁性元件产业化项目	16,137.00
接触器和固体继电器生产线扩产项目	24,800.00	接触器和固体继电器生产线扩产项目	18,000.00
微波阻容元器件生产线建设项目	51,000.00	-	-
合计	125,003.00	合计	46,988.20

(2) 变更募投项目实施地点

2019年10月21日，公司第八届董事会第十四次会议审议通过了《关于变更部分募集资金投资项目实施地点的议案》，将高可靠混合集成电路及微电路模块产业升级改造项目建设地点由东莞市虎门镇赤岗社区中国电子东莞产业基地（桑达工业园区）调整为深圳市南山区高新技术工业村W1栋。保荐机构广发证券对本次募

投资项目实施地点变更发表了专项核查意见，公司监事会、独立董事发表了明确同意意见。

（3）变更募投项目达到预定可使用状态时间

2020年6月22日，公司第八届董事会第二十三次会议审议通过了《关于募集资金投资项目计划进度延期的议案》，本次募集资金投资项目实施中受到不可控因素影响，无法在计划时间内达到预定可使用状态，对募投项目计划进度进行调整，具体如下：

承诺投资项目名称	调整前达到预定可使用状态的时间	调整后达到预定可使用状态的时间
高可靠混合集成电路及微电路模块产业升级改造项目	2020年06月30日	2020年12月31日
射频片式陷波器与新型磁性元件产业化项目	2019年12月31日	2020年8月30日
接触器和固体继电器生产线扩产项目	2020年12月31日	2021年4月30日

保荐机构广发证券对本次调整募投项目达到预定可使用状态时间发表了专项核查意见，公司监事会、独立董事发表了明确同意意见。

3、募集资金投资项目先期投入及置换情况

2019年4月3日，公司第八届董事会第五次会议审议通过了《关于以募集资金置换预先已投入募投项目的自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金4,419.64万元。公司预先投入募集资金投资项目的自筹资金使用情况已经中天运会计师鉴证，并出具了《中国振华（集团）科技股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目的鉴证报告》（中天运[2019]核字第90130号）。保荐机构广发证券对本次募集资金置换情况发表了专项核查意见。公司监事会、独立董事发表了明确同意意见。

4、使用暂时闲置的募集资金进行现金管理

2018年12月25日，公司第八届董事会第二次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金购买理财产品的议案》，同意公司自董事会决议通过之日起6个内

使用不超过 43,000 万元暂时闲置募集资金购买短期（不超过 6 个月）低风险保本型银行理财产品。公司监事会、独立董事、保荐机构广发证券发表了同意意见。

2019 年 6 月 27 日，公司第八届董事会第九次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金购买理财产品的议案》，同意公司自董事会决议通过之日起 6 个月内使用不超过 37,000 万元暂时闲置募集资金购买短期（不超过 6 个月）低风险保本型银行理财产品。公司监事会、独立董事、保荐机构广发证券发表了同意意见。

2019 年 12 月 24 日，公司第八届董事会第十八次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金购买理财产品的议案》，同意公司自董事会决议通过之日起 6 个月内使用不超过 30,000 万元暂时闲置募集资金购买短期（不超过 6 个月）低风险保本型银行理财产品。公司监事会、独立董事、保荐机构广发证券发表了同意意见。

2020 年 6 月 22 日，公司第八届董事会第二十三次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金购买理财产品的议案》，同意公司自董事会审议通过之日起 6 个月内使用不超过 25,000 万元暂时闲置募集资金购买短期（不超过 6 个月）的保本浮动收益型银行理财产品。公司监事会、独立董事、保荐机构广发证券发表了同意意见。

2020 年 11 月 30 日，公司第八届董事会第二十八次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金购买银行理财产品的议案》，同意公司自董事会审议通过之日起 6 个月内使用不超过 14,000 万元暂时闲置募集资金购买短期（不超过 6 个月）的保本浮动收益型银行理财产品。公司监事会、独立董事、保荐机构广发证券发表了同意意见。

2021 年 5 月 27 日，公司第八届董事会第三十五次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金购买银行理财产品的议案》，同意公司自董事会审议通过之日起 6 个月内使用不超过 7,000 万元暂时闲置募集资金购买短期（不超过 6 个月）的保本浮动收益型银行理财产品。公司监事会、独立董事、保荐机构广发证券发表了同意意见。

2021 年 12 月 28 日，公司第九届董事会第三次会议，审议通过了《关于使用

部分闲置募集资金购买理财产品的议案》，同意公司自董事会审议通过之日起 6 个月内使用不超过 5,000 万元的暂时闲置募集资金适时购买短期（不超过 6 个月）低风险保本型银行理财产品。公司监事会、独立董事、保荐机构广发证券发表了同意意见。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司使用闲置募集资金购买银行保本型理财产品余额为 4,000.00 万元，发行人使用前次募集资金购买理财及获利情况列示如下：

单位：万元

理财产品名称	产品类型	购买金额	购买日	到期日	2021.12.31理财产品余额	预期年化收益率	获得收益
中国工商银行挂钩汇率区间累计型法人人民币结构性存款产品-专户型2018年第162期B款	保本浮动收益型	10,000.00	2018/12/27	2019/1/28	-	1.05% ~ 3.50%	30.68
交通银行蕴通财富结构性存款31天	期限结构型	10,000.00	2018/12/27	2019/1/28	-	3.90%	33.12
交通银行蕴通财富结构性存款90天	期限结构型	10,000.00	2018/12/27	2019/3/28	-	4.40%	108.49
上海浦东发展银行利多多对公结构性存款（新客专属）固定持有期JG402期	保证收益型	8,000.00	2018/12/27	2019/3/28	-	4.35%	87.00
上海浦东发展银行利多多对公结构性存款固定持有期JG901期	保证收益型	5,000.00	2018/12/28	2019/2/2	-	4.05%	19.13
交通银行蕴通财富结构性存款1个月	期限结构型	10,000.00	2019/1/29	2019/3/7	-	3.65%	35.00
中国工商银行挂钩汇率区间累计型法人人民币结构性存款产品-专户型2019年第20期A款	保本浮动收益型	10,000.00	2019/1/30	2019/3/4	-	1.05% ~ 3.50%	31.64

理财产品名称	产品类型	购买金额	购买日	到期日	2021.12.31理财产品余额	预期年化收益率	获得收益
上海浦东发展银行利多多对公结构性存款固定持有期JG901期	保证收益型	5,000.00	2019/2/2	2019/3/10	-	3.85%	20.32
上海浦东发展银行利多多对公结构性存款固定持有期JG902期	保证收益型	10,000.00	2019/3/5	2019/6/4	-	4.00%	98.89
交通银行蕴通财富结构性存款62天	期限结构型	10,000.00	2019/3/7	2019/5/9	-	4.00%	67.95
上海浦东发展银行利多多对公结构性存款固定持有期JG901期	保证收益型	5,000.00	2019/3/11	2019/4/16	-	3.70%	17.47
中国农业银行“本利丰天天利”开放式人民币理财产品（法人专属）	保本浮动收益型	8,000.00	2019/3/28	2019/4/2	-	0~2.20%	2.41
中国工商银行挂钩汇率区间累计型法人人民币结构性存款产品-专户型2019年第58期C款	保本浮动收益型	10,000.00	2019/3/28	2019/4/29	-	1.05%~3.60%	31.56
中国农业银行“汇利丰”2019年第4735期对公定制人民币结构性存款产品	保本浮动收益型	5,000.00	2019/4/2	2019/5/10	-	3.60%或3.55%	18.25
上海浦东发展银行利多多对公结构性存款固定持有期JG901期	保证收益型	3,000.00	2019/4/16	2019/5/22	-	3.70%	10.79
中国工商银行挂钩汇率法人人民币结构性存款产品-7天滚动型2015款	保本浮动收益型	10,000.00	2019/4/29	2019/5/7	-	2.10%或1.50%	4.03
中国工商银行挂钩汇率区间累计型法人人民币结构性存款产品-专	保本浮动收益型	10,000.00	2019/5/9	2019/6/10	-	1.05%~3.60%	31.56

理财产品名称	产品类型	购买金额	购买日	到期日	2021.12.31理财产品余额	预期年化收益率	获得收益
户型2019年第84期B款							
交通银行蕴通财富结构性存款45天	期限结构型	10,000.00	2019/5/9	2019/6/24	-	3.80%	46.85
中国工商银行挂钩汇率区间累计型法人人民币结构性存款产品-专户型2019年第94期A款	保本浮动收益型	8,000.00	2019/5/23	2019/6/24	-	1.05% ~ 3.60%	25.25
中国工商银行挂钩汇率区间累计型法人人民币结构性存款产品-专户型2019年第118期B款	保本浮动收益型	20,000.00	2019/6/27	2019/7/29	-	1.05% ~ 3.80%	66.63
上海浦东发展银行利多多公司19JG1677期人民币对公结构性存款	保证收益型	17,000.00	2019/6/27	2019/9/26	-	4.00%	168.11
中国工商银行挂钩汇率区间累计型法人人民币结构性存款产品-专户型2019年第142期A款	保本浮动收益型	19,000.00	2019/7/30	2019/9/3	-	1.05% ~ 3.70%	61.18
中国工商银行挂钩汇率区间累计型法人人民币结构性存款产品-专户型2019年第163期C款	保本浮动收益型	19,000.00	2019/9/3	2019/10/8	-	1.05% ~ 3.70%	67.41
上海浦东发展银行利多多公司19JG2566期人民币对公结构性存款	保本浮动收益型	17,000.00	2019/9/26	2019/12/26	-	3.90% 或 4.00%	163.91
中国工商银行挂钩汇率区间累计型法人人民币结构性存款产品-专	保本浮动收益型	18,000.00	2019/10/15	2019/11/19	-	1.05% ~ 3.70%	63.86

理财产品名称	产品类型	购买金额	购买日	到期日	2021.12.31理财产品余额	预期年化收益率	获得收益
户型2019年第187期C款							
中国工商银行挂钩汇率区间累计型法人人民币结构性存款产品-专户型2019年第213期A款	保本浮动收益型	15,000.00	2019/11/22	2019/12/24	-	1.05% ~ 3.50%	46.03
中国工商银行挂钩汇率区间累计型法人人民币结构性存款产品-专户型2019年第234期A款	保本浮动收益型	15,000.00	2019/12/27	2020/2/4	-	1.05% ~ 3.50%	56.10
上海浦东发展银行利多多公司19JG3637期人民币对公结构性存款	保本浮动收益型	15,000.00	2019/12/26	2020/3/26	-	3.85% 或 3.95%	141.17
中国工商银行挂钩汇率区间累计型法人人民币结构性存款产品-专户型2020年第21期A款	保本浮动收益型	15,000.00	2020/2/14	2020/3/17	-	1.05% ~ 3.50%	30.47
中国工商银行挂钩汇率区间累计型法人人民币结构性存款产品-专户型2020年第43期A款	保本浮动收益型	15,000.00	2020/3/20	2020/4/21	-	1.05% ~ 3.50%	46.03
上海浦东发展银行利多多公司稳利固定持有期JG6003期人民币对公结构性存款(30天)	保本浮动收益型	15,000.00	2020/3/26	2020/4/26	-	1.15% 或 3.65%	45.62
上海浦东发展银行利多多公司稳利固定持有期JG6003期人民币对公结构性存款(30天)	保本浮动收益型	13,000.00	2020/4/28	2020/5/29	-	1.40% 或 3.45%	37.38

理财产品名称	产品类型	购买金额	购买日	到期日	2021.12.31理财产品余额	预期年化收益率	获得收益
交通银行蕴通财富定期型结构性存款34天（汇率挂钩看涨）	保本浮动收益型	15,000.00	2020/4/28	2020/6/2	-	1.54% ~ 3.47%	48.48
上海浦东发展银行利多多公司稳利固定持有期JG6001期人民币对公结构性存款(7天)	保本浮动收益型	13,000.00	2020/5/29	2020/6/8	-	1.35% 或 2.75%	6.95
中国工商银行挂钩汇率区间累计型法人人民币结构性存款产品-专户型2020年第102期Q款	保本浮动收益型	25,000.00	2020/6/28	2020/8/3	-	1.05% ~ 3.15%	75.51
中国工商银行挂钩汇率区间累计型法人人民币结构性存款产品-专户型2020年第131期A款	保本浮动收益型	22,000.00	2020/8/10	2020/9/14	-	1.05% ~ 3.15%	64.55
中国工商银行挂钩汇率区间累计型法人人民币结构性存款产品-专户型2020年第157期K款	保本浮动收益型	16,000.00	2020/9/17	2020/10/20	-	1.05% ~ 3.15%	44.19
中国工商银行挂钩汇率区间累计型法人人民币结构性存款产品-专户型2020年第174期A款	保本浮动收益型	16,000.00	2020/10/22	2020/11/24	-	1.05% ~ 3.15%	44.19
交通银行蕴通财富定期型结构性存款7天（挂钩汇率看跌）	保本浮动收益型	14,000.00	2020/11/27	2020/12/7	-	1.35% ~ 2.26%	6.07
中国工商银行挂钩汇率区间累计型法人人民币结构性存款产品-专户型2020年第210	保本浮动收益型	12,500.00	2020/12/9	2021/1/11	-	1.05% ~ 3.15%	34.52

理财产品名称	产品类型	购买金额	购买日	到期日	2021.12.31理财产品余额	预期年化收益率	获得收益
期A款							
中国工商银行挂钩汇率区间累计型法人人民币结构性存款产品-专户型2021年第012期D款	保本浮动收益型	11,000.00	2021/1/12	2021/2/22	-	1.05%~3.00%	35.26
中国工商银行挂钩汇率区间累计型法人人民币结构性存款产品-专户型2021年第045期B款	保本浮动收益型	8,000.00	2021/2/25	2021/4/12	-	1.05%~3.00%	19.33
上海浦东发展银行利多多公司稳利21JG6053期（1个月三层）人民币对公结构性存款	保本浮动收益型	8,000.00	2021/4/15	2021/5/17	-	1.40%或3.00%或3.20%	20.67
上海浦东发展银行利多多公司稳利21JG6128期（1个月看涨网点专属）人民币对公结构性存款	保本浮动收益型	7,000.00	2021/5/27	2021/6/28	-	1.40%或3.10%或3.30%	18.08
上海浦东发展银行利多多公司稳利21JG5512期（6月特供）人民币对公结构性存款	保本浮动收益型	6,000.00	2021/6/28	2021/8/2	-	1.40%或3.40%或3.60%	17.57
上海浦东发展银行利多多公司稳利21JG6272期（1个月网点专属B款）人民币对公结构性存款	保本浮动收益型	5,500.00	2021/8/2	2021/9/3	-	1.4%或3.15%或3.35%	14.44
上海浦东发展银行利多多公司稳利21JG6350期（1个月看涨网点专属）人民币对公结构性存款	保本浮动收益型	4,500.00	2021/9/7	2021/10/8	-	1.4%或3.10%或3.30%	11.63

理财产品名称	产品类型	购买金额	购买日	到期日	2021.12.31理财产品余额	预期年化收益率	获得收益
上海浦东发展银行利多多公司稳利21JG6440期（1个月看涨网点专属）人民币对公结构性存款	保本浮动收益型	4,000.00	2021/10/18	2021/11/19	-	1.4%或3.00%或3.20%	10.00
上海浦东发展银行利多多公司稳利21JG6600期（1个月看跌网点专属）人民币对公结构性存款	保本浮动收益型	4,000.00	2021/12/28	2022/1/29	4,000.00	1.4%或3.05%或3.25%	
合计	-	-	-	-	4,000.00		2,185.73

（三）前次募集资金投资项目效益实现情况

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率(%)	承诺效益(年利润总额)	实际效益			截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2019年	2020年	2021年		
1	高可靠混合集成电路及微电路模块产业升级改造项目	112.60	4,065.00	不适用	不适用	7,526.27	7,526.27	是
2	射频片式陷波器与新型磁性元件产业化项目	79.30	3,905.50	不适用	306.29	4,526.26	4,832.55	是
3	接触器和固体继电器生产线扩产项目	59.25	4,500.00	不适用	不适用	2,117.40	2,117.40	否
4	微波阻容元器件生产线建设项目	-	-	-	-	-	-	-

注：截至 2021 年 12 月 31 日，“接触器和固体继电器生产线扩产项目”未达到承诺效益，主要是由于该项目于 2021 年 5 月达到预定可使用状态，2021 年尚未完全达产。

（四）注册会计师对发行人前次募集资金运用所出具的专项报告结论

中天运会计师对公司截止 2021 年 12 月 31 日的前次募集资金使用情况进行了审核并出具“中天运[2022]核字第 90065 号”《中国振华（集团）科技股份有限公司前次募集资金使用情况鉴证报告》，认为：“贵公司专项报告在所有重大方面按照中国证券监督管理委员会《关于前次募集资金使用情况报告的规定》（证监发行字[2007]500 号）编制，在所有重大方面公允反映了贵公司截止 2021 年 12 月 31 日前次募集资金的使用情况。”

第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划

发行人专注于高可靠电子元器件的研发、生产及销售，主要产品包括阻容感、半导体分立器件、机电组件、厚膜混合集成电路、高压真空灭弧室、断路器及锂离子电池等。

本次向特定对象发行 A 股股票募集资金扣除发行费用后将用于投资“半导体功率器件产能提升项目”、“混合集成电路柔性智能制造能力提升项目”、“新型阻容元件生产线建设项目”、“继电器及控制组件数智化生产线建设项目”、“开关及显控组件研发与产业化能力建设项目”和补充流动资金，均围绕公司现有主营业务开展。本次发行完成后，有助于提升公司现有产能和自动化水平，完善公司的产品结构，提升公司综合竞争力和抗风险能力。

二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化

本次发行前，中国振华持有公司 32.73%股权，为公司控股股东，中国电子间接控制中国振华 54.28%的股权，为公司实际控制人。

按照公司本次向特定对象发行股票数量上限测算，本次发行完成后，中国振华仍为公司的控股股东，中国电子仍为公司的实际控制人。本次发行不会导致公司控制权发生变化。

三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况

截至本募集说明书出具日，公司本次向特定对象发行股票尚无确定的发行对象，无法确定上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况。具体内容将在本次发行结束后公告的发行情况报告书中予以披露。

本次向特定对象发行不会造成公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间的业务关系、管理关系发生重大变化，亦不会因本次发行产生新的同业竞争，不会影响公司生产经营的独立性。

四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况

截至本募集说明书出具日，公司本次向特定对象发行股票尚无确定的发行对象，最终是否存在因关联方认购本次向特定对象发行的股票而构成关联交易的情形，将在发行结束后公告的《发行情况报告书》等文件中予以披露。

若因实施本次募投项目而新增关联交易，发行人将及时履行相应的决策程序及披露义务，并确保关联交易的规范性及交易价格的公允性，不会通过关联交易进行利益输送，亦不会损害中小股东利益。

第五节 与本次发行相关的风险因素

一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素

（一）政策风险

公司产品主要应用于航空、航天、核工业、兵器、电子、船舶等领域，高可靠电子元器件市场需求受到国家政策的影响较大，如我国航空航天发展战略、国防预算等外部因素发生重大不利变化，将影响公司主要产品市场需求并可能导致公司经营业绩发生较大波动。

（二）市场竞争加剧的风险

当前公司所在的电子元器件行业的竞争不断加剧，虽然经过多年的发展，公司积累了先进的技术经验和客户资源，具有明显的先发优势，但若公司不能持续加大研发投入、提高产品的核心竞争力并提升规模效应，公司将面临因竞争劣势而市场份额下降的市场风险。

（三）研发与技术风险

公司是国内高可靠电子元器件行业领军企业，在技术研发上已建立起一定的领先优势，但公司产品涉及航空、航天、兵器、电子、船舶等多个行业，公司需跨行业同时应对多领域终端产品的技术革新，这对公司的技术储备及研发能力提出较高要求。如果公司不能紧跟行业技术发展趋势，充分关注客户多样化的个性需求，或者后续研发投入不足，将面临因无法保持持续创新能力而导致市场竞争力降低的风险。

（四）核心人员流失及技术失密的风险

发行人在职的高级管理人员和专业人员为公司技术创新提供了良好的基础，是公司竞争力的重要组成部分。尽管公司制定了相关激励制度，核心人员参与股权激励计划，保持员工队伍的稳定性，但随着市场竞争的不断加剧，行业内对专业人才需求与日俱增，仍可能存在核心技术人员流失及核心技术泄密

的风险。

(五) 应收账款及应收票据余额较高及回款不及时风险

2019年末、2020年末、2021年末及2022年9月末，公司应收账款账面价值分别为136,133.88万元、131,230.26万元、148,049.31万元和403,368.36万元，应收票据账面价值分别为146,736.04万元、210,590.64万元、238,074.16万元和208,546.74万元，合计占各期末资产总计的比分别为32.27%、38.16%、34.71%和45.74%。

公司产品广泛应用于航空、航天、核工业、船舶、兵器、电子等领域，高可靠电子元器件产品产业链较长，涉及军方、整机厂、配套供应商等不同层次参与方，产品验收涉及单位较多，付款结算周期较长，且下游高可靠客户多以商业承兑汇票进行结算，导致公司应收款项具有回收周期相对较长、期末金额较大的特点。大额应收账款及应收票据减缓了公司资金回笼速度，给公司带来了一定的资金压力，虽然公司下游客户主要为十大军工集团下属单位及其科研院所，整体信誉较好、支付能力较强，但若公司不能对应收账款、应收票据进行有效管理，不排除因公司经营规模的扩大或者宏观经济环境、客户经营状况发生变化后，应收款项回款情况不佳甚至出现无法收回的风险。

(六) 存货金额较大及减值风险

2019年末、2020年末、2021年末及2022年9月末，公司存货账面价值分别为94,876.53万元、109,683.12万元、184,613.24万元和220,361.46万元，占各期末资产总额的比分别为10.82%、12.24%、16.60%和16.47%。公司存货金额较高，主要受以下几方面因素影响：（1）公司存货金额随着营业收入规模的增长而随之增长；（2）公司高可靠电子元器件产品种类繁多，发行人储备的原材料金额较大以保证生产的安全性；（3）受下游高可靠领域客户严格的验收程序及相对较长的验收周期影响，公司发出商品金额较高；（4）与日益增长的高可靠电子元器件市场需求相比，公司交付能力相对不足，为满足订单交付及市场需求而提前备货。

若未来高可靠电子元器件产品市场需求发生变化、市场竞争进一步加剧，

或者公司存货管理能力与业务规模的增长不匹配，可能出现因存货不能顺利实现销售或存货周转率下降而发生减值的风险。此外，较高的存货余额会占用公司的流动资金，增加运营资金周转风险。

（七）业绩增长不可持续风险

2019年、2020年、2021年及2022年1-9月，公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为14,088.38万元、51,305.03万元、138,144.11万元和182,720.30万元，2020年及2021年同比增速分别为264.17%和169.26%。报告期内，受益于下游高可靠客户需求增长及产品结构的改善，公司业绩呈现增长趋势；若未来市场竞争加剧或发行人新产品研发不及预期，公司将存在业绩增长不可持续的风险。

（八）规模扩张带来的管理风险

随着公司业务规模的不断增长，公司经营规模将会进一步扩大，人员规模也会相应增长。若公司管理层不能结合公司实际情况，在业务获取、资源整合、技术研发、人员调配、内部控制等诸多方面进行合理的调整和优化，则公司的经营管理将受到一定影响。

二、可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素

（一）本次发行失败的风险

本次向特定对象发行股票方案尚需深交所审核，并经中国证监会作出同意注册决定。能否通过深交所的审核并获得中国证监会作出同意注册决定，及最终取得批准时间均存在不确定性。

（二）募集资金不足的风险

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过251,800.00万元（含本数），采用询价方式发行，最终发行对象以及发行对象所认购的金额，经中国证监会同意注册后，按照中国证监会和深交所相关规定，根据询价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。本次发行结果受证券市场波动、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因素的影响，公司本次发行

存在不能足额募集资金的风险。

三、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素

(一) 募投项目建设进度不及预期的风险

公司本次募集资金将用于半导体功率器件产能提升项目、混合集成电路柔性智能制造能力提升项目、新型阻容元件生产线建设项目、继电器及控制组件数智化生产线建设项目、开关及显控组件研发与产业化能力建设项目以及补充流动资金。公司结合以往项目经验对本次募投项目的实施进度制定了较为合理的计划，但项目建设涉及土建施工、设备采购、安装、调试等诸多流程，且受自然灾害等不可控因素影响，可能导致公司存在募投项目实施进度不及预期的风险。

(二) 募投项目效益未达预期的风险

公司本次募投项目经过了充分的市场分析与可行性论证，符合国家产业政策与行业发展趋势，具有良好的市场前景，且公司在人员、技术、市场等方面具备充分的资源储备，能够保证募投项目的顺利实施，但是在项目实施过程中可能因为国家和产业政策变化、电子元器件行业市场环境变化、项目建设和运营成本上升及其他不可预见的因素，影响项目实际实施情况，导致出现募投项目效益未达预期的风险。

(三) 募投项目新增产能消化的风险

公司本次募集资金投资项目是根据当前产业政策、市场需求、行业发展趋势等因素，结合自身发展战略规划设计的，未来募投项目建设完成并投入实施后，若国内外经济环境、国家产业政策、市场容量、市场竞争状况、行业发展趋势等发生重大不利变化，或公司市场开拓不及预期，可能存在募集资金投资项目投产后新增产能无法及时消化的风险。

(四) 募投项目新增折旧影响公司利润的风险

发行人本次募集资金投资项目涉及规模较大的资本性支出，本次募投项目

投入运营后将相应增加折旧摊销费用，本次募投项目达到预定可使用状态后，预计每年会新增折旧和摊销费用 19,908.00 万元。以 2021 年营业收入和利润总额为基础进行测算，结合本次募集资金投资项目收入、利润总额预测，本次募投新增折旧摊销占未来总营业收入的比例为 0.25%-2.34%，占总利润总额的比例 0.81%-9.80%，整体占比均较小，对公司未来营业收入和净利润影响较小。由于项目从建设到产生效益需要一段时间，且如果未来行业政策、市场需求等发生重大不利变化或者管理不善，使得项目在投产后没有产生预期效益，则公司存在因折旧摊销费用增加而导致利润下滑的风险。

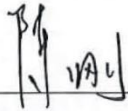
（五）本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的风险

本次向特定对象发行股票完成后，公司总股本和净资产规模将有所增加。鉴于募集资金的使用和效益的产生需要一定周期，募投项目的预期效益不能立即体现，短期内可能对公司业绩增长贡献较小。本次募集资金到位后公司即期回报存在被摊薄的风险。

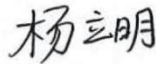
发行人及全体董事、监事、高级管理人员的声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

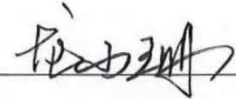
全体董事签字：



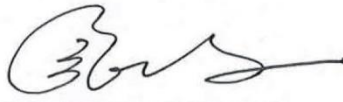
陈刚



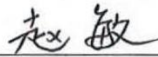
杨立明



龙小珊



张波



赵敏



余传利



李俊

中国振华（集团）科技股份有限公司

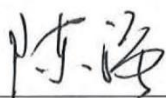


2023年3月27日


发行人及全体董事、监事、高级管理人员的声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

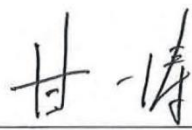
全体监事签字：



陈 强



倪 敏



甘一涛

中国振华（集团）科技股份有限公司


2023年03月27日



发行人及全体董事、监事、高级管理人员的声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体非董事高级管理人员签字：


潘文章


胡光文

中国振华（集团）科技股份有限公司



2015年3月17日

发行人控股股东的声明

本公司或本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

中国振华电子集团有限公司

法定代表人：_____

付贤民

2023年3月27日

发行人实际控制人的声明

本公司或本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。



中国电子信息产业集团有限公司

法定代表人：_____

Handwritten signature of Zeng Yi in black ink.

曾毅

2023年3月27日

保荐机构（主承销商）的声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

保荐代表人 王宝慧 杨治安
王宝慧 杨治安

项目协办人 苏云
苏云

法定代表人 林传辉
林传辉



广发证券股份有限公司

2023年 3月 27日

五、保荐人董事长兼总经理的声明

本人已认真阅读《中国振华（集团）科技股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长兼总经理


林传辉



广发证券股份有限公司

2023 年 3 月 27 日

六、发行人律师的声明

本所及经办律师已阅读《中国振华（集团）科技股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》，确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

北京金杜（成都）律师事务所



经办律师：_____

龚牧龙

卢勇

万敏秀

北京金杜（成都）律师事务所负责人：_____

卢勇

北京市金杜律师事务所



北京市金杜律师事务所负责人：_____

王玲

二〇二三年三月二十七日

会计师事务所的声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的中天运[2020]审字第 90064 号、中天运[2021]审字第 90096 号和中天运[2022]审字第 90051 号审计报告、中天运[2022]核字第 90065 号前次募集资金使用情况鉴证报告、经本所鉴证的中天运[2023]核字第 90029 号非经常性损益明细表等文件不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的审计报告等文件的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



王秀萍



信翠双

会计师事务所负责人：

刘红卫



中天运会计师事务所（特殊普通合伙）



2023年3月2日

八、发行人董事会的声明

（一）本次发行摊薄即期回报的，发行人董事会按照国务院和中国证监会有关规定作出的承诺并兑现填补回报的具体措施。

为保证本次募集资金的有效使用，降低本次发行摊薄股东即期回报的影响，提高对公司股东回报的能力，公司拟采取以下填补措施：

1、加快募投项目实施进度，提高募集资金使用效率

董事会已对本次募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，募投项目符合国家产业政策、行业发展趋势及公司未来整体战略发展方向，具有较好的市场前景和盈利能力。通过本次募投项目的实施，公司将不断优化业务结构，继续做强、做优、做大主营业务，增强公司核心竞争力以提高盈利能力。本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募投项目建设，提高资金使用效率，增强未来股东回报，降低发行导致的即期回报摊薄的风险。

2、强化募集资金管理，保证募集资金合理规范使用

本次向特定对象发行股票的募集资金到位后，公司将严格按照《公司法》《证券法》《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律、行政法规、部门规章、规范性文件及公司《章程》《募集资金管理制度》等规定开设募集资金专户，并及时与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订募集资金三方监管协议，将募集资金存放于董事会批准设立的专项账户中，严格管理募集资金的存放。募集资金到位后，公司募集资金的存放与使用将持续接受独立董事和监事会的监督检查。公司将定期对募集资金进行内部审计，配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

3、完善利润分配制度，强化投资者分红回报机制

公司根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等有关规定，结合实际情况，在公司《章程》中对利润分配政策进行了明确的规定。

为切实维护投资者合法权益，强化中小投资者权益保障机制，公司进一步完善利润分配制度，在充分考虑对股东的投资回报并兼顾公司的成长与发展的基础上，制定了《未来三年（2021年-2023年）股东回报规划》。前述制度的制定有利于保障全体股东的合理投资回报。未来公司将继续严格执行公司分红政策，强化投资者回报机制，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护。

4、不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司已建立合理的法人治理结构，有完善的股东大会、董事会、监事会和管理层的独立运行机制，股东大会、董事会、监事会和管理层之间权责分明、相互制衡、运作良好，形成了一套合理、完整、有效的公司治理与经营管理框架。

公司将严格遵循《公司法》《证券法》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司《章程》的规定行使职权，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，为公司持续稳定发展提供科学有效的治理结构和制度保障。

（二）相关主体对公司本次发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

1、控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东中国振华及实际控制人中国电子，为确保本次发行摊薄即期回报事项的填补回报措施能够得到切实履行，维护公司及全体股东的合法权益，作出如下承诺：

“1.不越权干预振华科技经营管理活动，不侵占振华科技利益。

2.自本承诺出具日至振华科技本次向特定对象发行完成前，如中国证监会及深圳证券交易所作出关于填补回报措施及承诺的新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会及深圳证券交易所规定的，本公司届时将按照中国证监会及深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺。

3.切实履行上市公司制定的有关填补回报措施以及本公司对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本公司违反该等承诺并给上市公司或者投资者造

成损失的，本公司愿依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。”

2、董事、高级管理人员承诺

公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“1.承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

2.承诺对在公司任职期间的职务消费行为进行约束。

3.承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

4.承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5.如公司未来实施股权激励，承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6.自本承诺出具日至公司向特定对象发行股票实施完毕前，如中国证监会及深圳证券交易所作出关于填补回报措施及承诺的新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会及深圳证券交易所规定的，同意届时将按照中国证监会及深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺。

7.作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意接受中国证监会及深圳证券交易所按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施；违反承诺给公司或投资者造成损失的，愿依法承担对公司或投资者的补偿责任。”

（本页无正文，为《中国振华（集团）科技股份有限公司2022年度向特定对象发行A股股票募集说明书“第六节 与本次发行相关的声明”之“八、发行人董事会声明”》之盖章页）

