

民生证券股份有限公司  
关于深圳市信宇人科技股份有限公司  
首次公开发行股票并在科创板上市  
之  
上市保荐书

保荐人(主承销商)



(中国(上海)自由贸易试验区浦明路8号)

二〇二三年三月

## 声 明

保荐人及其保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）、《证券法》等法律法规和中国证券监督管理委员会（以下简称中国证监会）及本所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

# 目 录

声明.....	1
第一节 发行人基本情况.....	3
一、发行人概况 .....	3
二、发行人主营业务、核心技术和研发水平 .....	3
三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标 .....	11
四、发行人存在的主要风险 .....	12
第二节 本次证券发行基本情况.....	19
一、本次发行概况 .....	19
二、保荐机构工作人员情况 .....	20
三、本保荐机构与发行人之间是否存在关联关系的情况说明 .....	21
第三节 保荐机构承诺事项.....	22
第四节 对本次证券发行的推荐意见.....	23
一、发行人关于本次证券发行的决策程序 .....	23
二、发行人符合《证券法》规定的发行条件 .....	23
三、发行人符合科创板的定位 .....	23
四、发行人符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“《科创板上市规则》”）上市条件 .....	25
五、保荐机构推荐结论 .....	27
第五节 发行人证券上市后持续督导工作的具体安排.....	28

## 第一节 发行人基本情况

### 一、发行人概况

发行人名称	深圳市信宇人科技股份有限公司
住所	深圳市龙岗区龙城街道回龙埔社区鸿峰（龙岗）工业厂区2号厂房一楼、二楼、三楼、四楼
注册资本	7,331.5791万元
法定代表人	杨志明
有限公司成立时间	2002年8月8日
股份公司设立时间	2017年3月24日
联系电话	0755-84611586
传真	0755-84611589
互联网网址	<a href="https://www.xinyuren.com/">https://www.xinyuren.com/</a>
电子邮箱	zqsw@xinyuren.com
经营范围	一般经营项目是：新能源电池生产设备、烤箱、涂布机、自动化真空烘烤线、自动化制片机组、自动化装配机组、自动化测试机组、非标机械设备的研发、设计、销售；机械零配件的研发、销售；机械设备的研发、销售、技术服务；国内贸易（不含专营、专卖、专控商品）；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。 许可经营项目是：机械设备及配件的生产；新能源电池生产设备、烤箱、涂布机、自动化真空烘烤线、自动化制片机组、自动化装配机组、自动化测试机组、非标机械设备的生产；口罩机设备的生产；压力容器的设计、生产、销售；电池的销售。
本次证券发行类型	人民币普通股（A股）
发行股数、占发行后总股本的比例	不超过2,443.8597万股，占发行后股本总额的比例不低于25%；本次发行均为新股，不涉及公司股东公开发售股份
拟上市的证券交易所及板块	上海证券交易所科创板

### 二、发行人主营业务、核心技术和研发水平

#### （一）发行人主营业务

公司是专注于高端装备的国家级高新技术企业，主要从事以锂离子电池干燥设备和涂布设备为核心的智能制造高端装备的研发、生产及销售，产品主要包括锂离子电池生产设备及其关键零部件和其他自动化设备，为锂离子电池、

光电、医疗用品、氢燃料电池等行业客户提供高端装备和自动化解决方案。

在锂离子电池生产设备领域，公司产品主要应用于锂离子电池制造全流程干燥及涂布、辊压、分切、自动化装配等工序。公司可提供锂离子电池干燥与涂布系统解决方案，并开发出锂离子电池极片连续成套自动生产线及智能控制系统。

近年来，公司在持续夯实锂电客户合作共赢的基础上，亦实现了向光电、医疗、氢燃料电池等领域的拓展，成功提供多套高端装备和自动化解决方案。同时，公司积极向设备的核心零部件进行配套研发，已具备部分核心零部件的自主研发与制造能力。

公司坚持自主研发创新，已构建完整的研发流程体系，为“广东省动力锂电池自动化关键装备工程技术研究中心”的建设单位。公司积累了丰富的高端装备核心技术，截至报告期末，公司拥有 186 项授权专利，其中发明专利 60 项。

报告期内，公司主营业务未发生重大变化。

## （二）发行人核心技术

公司以技术创新为核心竞争力，自设立以来一直致力于智能制造高端装备的技术积累和开发，目前公司的主要核心技术如下：

核心技术名称	核心技术含义及其先进性	技术先进性的具体表征	技术来源	应用领域
双循环快速升温与真空保温技术	本技术为一种内循环升温、外循环保温的高效节能除水技术。通过内循环风机和内部加热源，形成内部高速热风对流，对工作腔体内部被加热物体直接快速升温，速度快且均匀，而通过外循环风机和外部热源对工作腔体外壁加热保温，防止腔体内部热量流失。	1、升温快速：升温和匀温时间节省20%以上； 2、节能：高效节能10%以上。	自主研发	锂离子电池干燥设备
渗透式物料内部热量传导技术	本技术一直为对内部致密型被烘烤物体内部高效升温的技术。利用压力差形成对流的原理，在工作腔体内部形成大压差、强对流，将高温气体热量快速且直接传到被加热物体的内部，达到高效热透的目的。	1、快速升温：被烘烤物体升温时间缩短10%以上，节省前段工艺升温时间； 2、除水一致性好：物体内外温差小，水分挥发更同步。	自主研发	锂离子电池干燥设备

核心技术名称	核心技术含义及其先进性	技术先进性的具体表征	技术来源	应用领域
多重安全保护技术	本技术为一种对烘烤设备安全控制和保护技术。 通过对热场各关键区域进行温度采集以及执行件的失效模式信号采集、识别，任意信号异常时均会发出控制指令，甚至切断电源，从而保护被加热物体及设备安全。	1、安全性高：安全异常事故率小于0.01%； 2、合格率高：保护被烘烤物体，提高产品合格率。	自主研发	锂离子电池干燥设备
真空密封技术	本技术为一种可对密闭腔体形成高效真空保压的技术。 通过采用腔体口部面密封技术、挡板阀技术以及软硬相间的管道连接技术，使密封性能长期稳定可靠。	系统漏率低：漏率小于8Pa.l/s。	自主研发	锂离子电池干燥设备
六面板式加热及保温技术	本技术为一种通过分散加热源实现均匀升温和利用腔体六面形成“热墙”实现隔热保温的技术。 运用温度场等温隔离原理，采用在工作腔体内六面贴合带匀温片的发热板，其背后配有内循环风道，升温时靠内循环带动热量快速升温，在真空状态下靠热传导使腔体六面内壁处于匀温保护状态。	1、快速升温：小于30分钟升温到设定温度； 2、匀温性能好：内部温差小于±2.0° C。	自主研发	锂离子电池干燥设备
真空烤箱速冷技术	本技术为一种对腔体内高温物体高效降温的技术。 利用热交换原理，增设水冷换热器，使工作腔体内气体高速对流通过水冷内管道，快速降低腔体温度。	1、降温时间短：缩短降温时间30%以上； 2、降低成本：整体烘烤时间短，产能提升，投资成本节省30%以上。	自主研发	锂离子电池干燥设备
热场动态模拟技术	本技术为一种通过计算机建模实现设备状态模拟的技术。 可实现场景和性能指标模拟，利用软件对风场、功率、风道、载荷等变量变化对温度场进行动态模拟，从而达到优化设计、缩短开发周期的效果。	1、缩短开发周期：节省开发时间30%以上； 2、降低开发成本：样机减少，测试时间缩短，成本降低30%以上。	自主研发	锂离子电池干燥设备
线体式智能化高效深度除水技术	本技术为一种物料线式连续干燥技术。 通过传输阀进行压力分段隔离，将升温、除水、降温三工步隔离成不同的功能区，各区温度恒定，除水效率高且节约能源，可以实现烘烤工艺独立、节拍式连续高效生产。	1、提升烘烤效率：节省烘烤时间30%以上； 2、节能：整体节能25%以上。	自主研发	锂离子电池干燥设备
线体式非等压仓物料传输技术	本技术为一种隧道式烘烤线非等压仓之间的物料传输技术。 采用过渡仓平衡前后压力的方式，通过改变过渡仓压力使其与工作仓的压力相等，确保工作仓在压力保持不变的情况下，顺利将物料在前后非等压工作仓之间传输。达到工作仓工艺参	1、降低能耗：工作仓压力恒定，降低了能耗损失； 2、提高效率：烘烤时间减少10%以上。	自主研发	锂离子电池干燥设备

核心技术名称	核心技术含义及其先进性	技术先进性的具体表征	技术来源	应用领域
	数稳定、提高除水效率的效果。			
烘烤线预热段压变快速升温技术	本技术为一种隧道式烘烤线内部快速升温技术。 利用微正压的压力周期变化，增加单位体积内的物质比热容，使得被烘烤物体表面和心部在压变情况下产生空气对流传热，达到升温快速、除水效率高、一致性好的效果。	1、快速升温：升温时间减少15%以上； 2、除水一致性好：物料内外温度均匀，水分挥发同步。	自主研发	锂离子电池干燥设备
烘烤线物料传输防卡齿技术	本技术为一种隧道式物料稳定高效传输的技术。 采用垂直齿面啮合方式，同时在齿条背面设置基准导向轮，使得物料在重载荷和真空压力下竖直移动，均不会影响其啮合线的位置，完全遵循齿轮传动原理，达到零卡顿的效果。	1、传输精准：传输误差±0.5mm；2、故障率低：基本解决了卡齿故障问题。	自主研发	锂离子电池干燥设备
自适应传输阀快速密封技术	本技术为一种传输阀自动补偿密封技术。 利用弹性支点技术和可平动型阀面固定座，使得阀板自行找正，同时对两个阀面的同步配合进行调整，达到了腔体之间密封稳定可靠的效果。	1、快速密封：开合时间小于5秒； 2、稳定可靠：阀门能够自适应到完全密封为止。	自主研发	锂离子电池干燥设备
斜辊转移涂布技术	本技术为一种新型消除基材抖动的转移涂布技术。 利用矢量在垂直方向分解为零的原理，背辊垂直于走带方向进行运动，确保涂速与张力的稳定，具有辊间积料少、断料干净、拖尾小、减小厚头的特点。	1、减少拖尾：同样的浆料可以减少拖尾30%以上； 2、减小厚头：减小厚头及其影响区域。	自主研发	锂离子电池涂布设备、光电涂布设备
曲度可调组合刮刀设计技术	本技术为一种锂离子电池极片刮涂工艺的刮刀多点厚度的精密调节技术。 采用钢性刀座与柔性刮刀组合而成，利用差动螺纹微调技术，针对涂布的横向误差可定位表显多点调节，从而使各点面密度均匀，达到高精度涂布。	1、可视化操作：利用差动螺纹调节刮刀与涂辊之间的间隙，最小调节精度1μm； 2、曲度可调：刮刀宽度方向有多处可节机构，最小调节区域为30mm。	自主研发	锂离子电池涂布设备、光电涂布设备
间歇式转移涂布头的封闭式料斗技术	本技术为一种锂离子电池极片转移涂布工艺浆料料斗的一种密封搅拌技术。 采用封闭式料斗，可防止空气中的水份等物质与浆料接触，达到料斗内浆料性能稳定、分散均匀、面密度稳定的目的。	1、稳定浆料品质：密封技术漏斗有效防止油性浆料吸收空气中水份产生凝胶现象； 2、环保：密封技术可防止特许浆料溶剂挥发带来的环境污染。	自主研发	锂离子电池涂布设备、光电涂布设备
双伺服背辊精密定长技术	本技术为一种在间隙涂布中防止基材打滑的精密定长技术。 采用双伺服电机同步定速技术，增大基材与辊的摩擦力，达到速度平稳、	1、张力稳定：采用双伺服电机总线同步控制方式，同步性误差小于0.05%；	自主研发	锂离子电池涂布设备、光

核心技术名称	核心技术含义及其先进性	技术先进性的具体表征	技术来源	应用领域
	涂长和间隙稳定的效果。	2、间隙稳定：双伺服背辊增大了基材与辊的摩擦力，有效防止基材打滑，保证间隙的稳定性。		电涂布设备
双闭环张力技术	本技术为一种卷对卷装备针对基材总张力和左右分张力精确控制的技术。采用左右张力值的“和”作为设定总张力的闭环值，用左右张力值的“差”做过辊摆动角度的闭环，使左右张力相等，达到张力稳定、基材不易起皱的效果。	1、张力分布均匀：左右张力可调节，使得基材张力分布均匀； 2、防皱：解决基材左右张力不一致引起走偏导致的打皱。	自主研发	锂离子电池涂布设备、光电涂布设备
三辊转移涂布技术	本技术为一种在转移涂布基础上增加了浆料搅拌辊的新型转移涂布技术。采用在涂布辊下方增设上料胶辊与涂布辊贴合转动供料的方式，达到涂布面密度均匀的效果。	1、面密度均匀：浆料搅拌辊可防止浆料的沉淀； 2、避免溢料：贴合转动供料稳定，下有料斗防止溢料。	自主研发	锂离子电池涂布设备、光电涂布设备
不同流体特性的垫片匀料设计技术	本技术为一种挤压模头内利用垫片进行压力平衡与二次匀料的精密涂布技术。采用可调整横向出料量的垫片，通过垫片的横向给料窗口分布来调整出料位，从而达到横向出料均匀、面密度一致性好的效果。	1、面密度调节方式独特：挤压模头内主流道出料口数量及流量可通过垫片调节； 2、提高面密度一致性：多点位差异化流量控制来匹配模头唇口出料量的需求，保证涂布横向面密度的均匀性。	自主研发	锂离子电池涂布设备、光电涂布设备
防厚头、拖尾的新型锥阀技术	本技术为一种解决挤压间隙涂布头尾不均的阀门结构和控制技术。采用穿透式锥阀阀杆技术，在实现间隙涂布的开关阀过程中，保持在浆料内的阀杆体积恒定，有效防止厚头和拖尾的产生。	1、头尾厚度稳定：解决了开关阀动作对头尾厚度的影响； 2、料压稳定：开启或关闭阀门时对阀腔容积不产生影响。	自主研发	锂离子电池涂布设备、光电涂布设备
高精密涂布的伺服吞吐阀微量调节技术	本技术为一种修正挤压涂布厚度偏差的精密涂布与控制技术。采用总线控制的伺服吞吐阀，利用可贮料和排料的小容器，通过伺服伸缩，加减容器储料量达到薄时加料、厚时减料的精密涂布效果。	1、头尾厚度精确可控：头尾厚度可控制在 $5\mu\text{m}$ 以内； 2、具备面密度正向补偿功能：在涂布过程中可通过伺服吞吐自动补偿纵向的厚度变化。	自主研发	锂离子电池涂布设备、光电涂布设备
收放卷自动换卷技术	本技术为一种卷对卷设备自动更换涂布基材和涂布产成品的自动换卷技术。采用自动接带和转动换轴方式更换卷料，达到连续涂布、自动换卷、高效不停机、连续生产的效果。	1、提高效率：消除停机换卷带来的原材料损耗和换卷停机时间，提高换卷效率，降低成本； 2、提高良品率：减少换卷停机对产品质量的影响。	自主研发	锂离子电池涂布设备、光电涂布设备

核心技术名称	核心技术含义及其先进性	技术先进性的具体表征	技术来源	应用领域
高精度单向双面挤压涂布技术	本技术为一种在同一方向上实现双面涂布的新型挤压涂布技术。 采用多项专利，融合烘箱快速预热技术、基材夹辊和气浮防抖技术、立式和帘式混合涂布模头的设计技术、浆料加热涂布技术，实现了锂离子电池极片单向双面同时涂布，达到双面涂布性能一致，具有高效、节能的效果。	1、节能高效：同一方向上实现双面涂布一次烘烤，可节约能源30%； 2、表面质量高：解决了涂布二次烘烤造成的极片开裂、卷边现象。	自主研发	锂离子电池涂布设备、光电涂布设备
精密气浮技术	本技术为一种湿料基材在涂布烘箱内无过辊走带和复合型干燥技术。 本技术融合精密气悬浮封嘴技术、气旋转技术、辐射与对流混合加热技术，让湿料基材在烘箱内平稳输送和快速干燥，达到无过辊传输、基材不起皱、不卷边的效果。	1、提高干燥效率：干燥速度提高10%； 2、表面质量高：解决了基材起皱、卷边现象。	自主研发	锂离子电池涂布设备、光电涂布设备
适合于微孔基材的双面挤压涂布技术	本技术为一种针对具有微孔的基材进行无溢料双面涂布的工艺与装备技术。 运用接触式涂布与非接触式涂布的有效结合，实现微孔基材单向双面同时涂布，达到提高电池容量、改善安全性和一致性等效果。	1、提高电池容量：电池容量提高2%； 2、改善电池安全性：解决正反面厚度不均匀引起的析锂现象。	自主研发	锂离子电池涂布设备、光电涂布设备
薄膜展平技术	本技术为一种针对薄膜基材在卷对卷生产过程中的横向展平防皱技术。 通过在薄膜基材两侧分别设置有向外运动的真空展平装置，达到使薄膜基材平整运行的效果。	1、提高合格率：成品合格率提高10% 2、运行平稳：改善薄膜在走带过程中打皱问题。	自主研发	锂离子电池涂布设备、光电涂布设备
涂布机柔性刮刀技术	本技术为一种微凹或凹版涂布工艺中网纹辊定量取料的柔性低摩擦刮刀技术。 采用柔性刮刀提高网纹辊使用寿命，消除摩擦产生的金属粉末。	1、提高寿命：网纹辊寿命提高2倍； 2、提高电池安全性：消除摩擦产生的金属粉末。	自主研发	锂离子电池涂布设备、光电涂布设备
电池极片多级轧辊技术	本技术为一种提高锂离子电池极片高压实密度的辊压工艺及装备技术。 采用分级辊压的方法减少单次压缩比和辊压应力，达到减少电池极片延展、边缘箔材起皱、提高极片压实密度、减少反弹的效果。	1、提高压实密度：锂离子电池极片压实密度提高1%-5%； 2、提高产品质量：改善极片辊压的延展及边缘起皱问题。	自主研发	锂离子电池辊压、分切设备
轧辊表面加热技术	本技术为一种锂离子电池极片热辊压技术。 本技术采用外热源表面加热方法，配有保温装置，通过轧辊的滚动，使辊表面均匀受热，变形量小、结构简	1、降低成本：避免在轧辊上加工油温加热的孔洞回路，降低加工成本、提高辊的刚性、减少设备维护成本；	自主研发	锂离子电池辊压、分切设备

核心技术名称	核心技术含义及其先进性	技术先进性的具体表征	技术来源	应用领域
	单、实用，成本相对较低。	2、升温速度快：预热速度提高30%。		
电池极片超速分切技术	本技术为一种锂离子电池极片的一种新型精密分切技术。 采用超薄单刀切割原理，通过超速分切的方法，让多刃口切割同一个极片点位，达到分切速度快、分切极片尺寸稳定、能有效控制极片蛇形和波浪边、减少毛刺的效果。	1、合格率高：极片良品率高于99.5%； 2、高速：分切速度可达100米/min以上。	自主研发	锂离子电池辊压、分切设备
精密高速涂布模头技术	本技术为一种精密挤压模头设计技术。 采用唇式排气、底部回流、错唇设计、流线型腔体及V型模唇可更换技术，系统性针对浆料的流变特性，利用数据模型生成流体流道，较好解决高速、薄涂、高粘等涂布难点。	1、面密度一致性好：解决了浆料气泡现象； 2、适用范围广：适用高速、薄涂、高粘等涂布。	自主研发	锂离子电池生产设备关键零部件
混合型干湿态面密度测量技术	本技术是一种运用智能计算对极片面密度进行测量的技术。 通过X射线、β射线、激光混合使用，达到干湿态数据共享、面密度闭环控制的效果。	1、具备学习能力：采用动态函数和具备有学习功能的智能化程序，丰富数据库，优化函数关系曲线，使用时间越长测量更精准； 2、数据真实精确：通过干态测厚与湿态测厚数据共享，同时加上比较片的复位基准实现干湿态数据闭环，提高数据准确性。	自主研发	锂离子电池生产设备关键零部件
自动试片与自动首检技术	本技术为一种涂布时实现首检自动化及快速试片取样的技术。 本技术采用伺服供料、光电测厚、辐射烘干、自动取样一体化作业，在人工设定好工艺后，从涂布到烘干，到厚度面密度测试，到标定，全程不需要倒带，在箱体前加装有自动试片系统，自动完成首检，通常试片一次可正常涂布，试片时间短，用料少，调校准确。	1、提高试片效率：大幅缩短首检的时间约60%； 2、降低成本：节约首件损耗材料80%。	自主研发	锂离子电池生产设备关键零部件
自动装配线贴胶技术	本技术为一种胶布自动贴合技术。 采用储料自动搬运方式，达到胶布快速取料、无气泡贴合的效果。	1、兼容性好：换型时间节省50%； 2、效率高：实现单线15PPM贴胶节拍。	自主研发	其他锂电设备
氢燃料电池膜电极自动组装技术	本技术为一种膜电极组装自动化生产技术。 采用模块化设计，将产品各工序装配，用于自动化物流连接，实现膜电极的组装自动化。	1、定位精度高：定位精度达到±0.1mm； 2、解决起皱难题：解决厚度10μm以内的薄膜搬运输送过程中打皱问题。	自主研发	氢燃料电池生产设备

发行人产品的主要生产环节包括结构与工艺设计、领料、机加、装配和调试，其中，核心技术主要体现在结构与工艺设计环节，核心难点在于根据客户需求 and 未来工艺目标，通过结构与工艺的特殊设计创新性地实现现有产品原理的突破。在该环节，首先进行核心技术原理和整机系统的物理模型分析，对核心技术产品的关键控制点进行针对性设计，并针对产品实际使用中可能存在的问题进行优化设计，制定产品实施中的工艺要求与品控要求的纲领性文件，确保各组件的结合能够实现技术参数要求。

### （三）发行人科研实力和技术成果情况

#### 1、发行人核心技术的科研实力

公司的科研实力获得了多方的认可，公司获得政府机关授予的资格或奖励如下：

序号	荣誉名称	颁发单位	颁发年月
1	国家级重点专精特新“小巨人”企业	工信部	2022年5月
2	2021年度湖北省科学技术奖科学技术进步奖一等奖	湖北省人民政府	2022年1月
3	中国机械工业科学技术奖-一等奖	中国机械工业联合会/中国机械工程学会	2021年11月
4	中国机械工业科学技术奖-一等奖（杨志明）	中国机械工业联合会/中国机械工程学会	2021年11月
5	国家级专精特新“小巨人”企业	工信部	2021年7月
6	中国专利优秀奖	国家知识产权局	2021年6月
7	博士后创新实践基地	深圳市人力资源和社会保障局	2020年1月
8	深圳知名品牌	深圳知名品牌评价委员会	2019年1月
9	院士（专家）工作站	深圳市科学技术协会	2018年11月
10	广东省动力锂电池自动化关键装备工程技术研究中心	广东省科学技术厅	2016年11月

公司在自主创新的基础上，通过与多所高校、科研院所开展合作，不断提升公司整体技术水平，储备了较多核心技术，具备较强的持续盈利能力。

#### 2、技术成果

公司高度重视研发能力的提升，通过应用物理研究形成了自身的核心技术体系，在产品的不断迭代和研发能力的不断提升中，公司积累了多项核心技术，

并形成相应的专利或软件著作权，拥有完善的核心技术保护措施，能够在较长时间内维持核心技术的竞争优势。

公司的科研实力获得了多方认可，取得了“2021年度湖北省科学技术奖科学技术进步奖一等奖”、“国家级专精特新‘小巨人’”、“国家级重点专精特新‘小巨人’”“中国专利优秀奖”、“深圳知名品牌”等多项荣誉。

在研发能力和核心技术的支撑下，公司在锂电池干燥设备和涂布设备领域形成了三项科技成果鉴定，具体如下：

(1) 锂离子动力电池极片高一致性制造技术与装备科研成果被鉴定为国际先进水平。2021年3月29日，公司锂离子动力电池极片高一致性制造技术与装备科研成果，由中国机械工业联合会、中国机械工程学会组织，包括9名院士、教授组成的鉴定委员会进行鉴定，鉴定结果为：该项目总体技术水平处于国际先进水平，其中宽幅高速间歇涂布技术和电极微结构跨尺度/多物理场仿真技术居国际领先水平。

(2) 锂电池真空高效除水烘烤线研发科研成果被鉴定为国际先进水平。2022年3月30日，公司的锂电池真空高效除水烘烤线研发科研成果，由广东省测量控制技术与装备应用促进会、广州市仪器仪表协会组织，包括7名院士、教授、研究员组成的鉴定委员会进行鉴定，鉴定结果为：该项目成果整体处于国际先进水平，在锂电池真空高效除水烘烤线的压变升温技术应用方面达到国际领先水平。

(3) 新能源汽车用动力电池极片高精高效涂布技术与装备科研成果被鉴定为国际先进水平。2022年10月17日，公司的新能源汽车用动力电池极片高精高效涂布技术与装备科研成果，由广东省生产力促进中心组织，包括7名教授、研究员组成的鉴定委员会进行鉴定，鉴定结果为：该成果整体处于国际先进水平，其中高精高效双面同时涂布技术处于国际领先水平。

### 三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
资产总额（万元）	120,335.76	111,707.39	49,932.36	41,529.98

归属于母公司所有者权益（万元）	26,695.20	30,219.83	17,497.51	11,896.67
资产负债率（母公司）（%）	63.64	57.79	45.42	58.67
资产负债率（合并报表）（%）	77.50	73.14	65.23	71.42
项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入（万元）	15,207.16	53,665.69	24,038.11	12,797.20
净利润（万元）	-3,499.38	5,970.60	1,312.36	-2,587.74
归属于母公司所有者的净利润（万元）	-3,600.25	6,045.31	1,422.79	-2,560.93
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	-4,151.15	4,983.19	416.32	-4,967.28
基本每股收益（元）	-0.12	0.87	0.21	-0.41
稀释每股收益（元）	-0.12	0.87	0.21	-0.41
加权平均净资产收益率（%）	-0.03	28.74	11.26	-32.65
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-4,573.62	18,339.48	805.96	-3,188.20
现金分红（万元）	-	-	-	-
研发投入占营业收入的比例（%）	18.16	7.72	10.57	19.37

## 四、发行人存在的主要风险

### （一）与发行人相关的风险

#### 1、客户集中度较高的风险

报告期内，公司来自前五名客户的销售收入占营业收入比例分别为 60.62%、46.69%、69.15% 和 63.99%。2021 年和 2022 年第一大客户收入占比分别为 42.38% 和 28.13%。公司客户集中度较高，且由于公司现阶段业务规模较小，易出现单一客户收入和毛利贡献较高的情形。

2021 年，公司新增客户高邮市兴区建设有限公司，该客户系公司当年第一大客户，形成销售收入 2.27 亿元，占当期营业收入比例为 42.38%，占当期毛利比例为 54.35%，占比较高，对公司 2021 年的业绩具有重大影响。2022 年，公司对江苏益佳通新能源科技有限公司形成营业收入约 1.88 亿元，系公司当年第一大客户，占当期营业收入比例约 28.13%，占当期毛利比例约 57.32%，较 2021 年单一客户收入贡献占比有所下降，但对公司 2022 年整体业绩影响仍然较大。

未来如公司无法持续拓展客户以保持业务规模扩张态势，则可能将导致公

司业绩下滑甚至经营困难，进而对公司盈利增长的可持续性产生不利影响。同时，如果未来公司的主要客户由于产业政策、行业洗牌、突发事件等原因出现自身出现业绩下滑甚至经营困难，会导致其对公司产品的需求量降低，从而对公司的经营业绩产生直接的不利影响。

## 2、SDC涂布机业务可持续性风险

SDC 涂布机系公司在涂布领域主推的新产品，行业尚无相同原理的涂布产品。2021 年和 2022 年，公司 SDC 涂布机实现营业收入 9,460.18 万元和 9,592.92 万元，分别主要来自于高邮市兴区建设有限公司、江苏益佳通新能源科技有限公司相关订单，大额订单较少。截至招股说明书出具日，公司 SDC 涂布机拥有在手订单约 1.80 亿元、意向订单约 1.20 亿元。

若未来公司 SDC 涂布机产品未得到市场广泛认可尤其是头部锂电池厂商的认可，无法持续获取大额订单，SDC 涂布机收入将较难维持增长，甚至可能出现收入下滑态势；此外，若其他公司突破发行人专利壁垒，采用其他技术路线研发出 SDC 涂布机，公司竞争地位将存在恶化的风险。

## 3、业绩下滑的风险

报告期内，公司营业收入分别为 12,797.20 万元、24,038.11 万元、53,665.69 万元和 15,207.16 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为-4,967.28 万元、416.32 万元、4,983.19 万元和-4,151.15 万元。随着国家大力发展新能源汽车，并将此作为汽车产业转型升级、培育新的经济增长点和国际竞争优势的战略举措。受此影响新能源汽车快速增长，进而带动了上游动力锂电池和锂电池生产设备行业的快速增长。市场竞争将会越来越激烈，公司的研发优势、技术优势以及产品优势可能将受到影响。若公司无法持续提升创新能力并保持竞争优势，或受到竞争对手低价策略的影响，公司未来业绩存在下滑的风险。

2022 年 1-6 月，公司实现营业收入 15,207.16 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为-4,151.15 万元，主要受收入季节性因素，叠加经营环境因素影响。锂电设备行业收入确认存在明显的季节性特征，通常一二期

度确认收入少于三四季度。由于公司产品单价高、单笔订单金额较大，客户验收的进度对公司业绩影响较大，公司下游客户通常在上半年确定当年生产计划，于下半年对设备进行验收，季节性特征显著，导致公司可能在上半年发生亏损，业绩存在较为显著的季节性波动风险。同时，2022年上半年，公司供应链受到影响，阻碍了生产进度，导致公司无法如期向客户交付设备。

#### **4、技术风险**

##### **(1) 新技术、新产品研发失败风险**

智能制造装备的技术升级和产品更新换代速度较快，公司必须持续推进技术创新以及新产品开发，以适应不断发展的市场需求。

如果公司未来不能准确判断市场对技术和产品的新需求，或者未能及时跟上智能制造装备技术迭代节奏，公司产品将面临竞争力下降甚至被替代、淘汰的风险。

##### **(2) 研发人员流失风险**

公司产品主要为定制化设备，对研发人员的方案设计能力要求较高，产品在适应下游客户生产工艺的同时，还需要满足客户个性化应用需求，研发人员是公司保持产品竞争力的关键。公司可能面临关键人才流失，进而导致公司技术研发能力下降的风险。

##### **(3) 关键技术被侵权风险**

公司在长期科研实践过程中，经过反复的论证与实验，掌握了多项关键技术，公司存在关键技术被侵权的风险。

#### **5、财务风险**

##### **(1) 锂电干燥设备毛利率较低的风险**

2022年，公司预计锂电干燥设备毛利率有所下降，主要原因为基于拓展龙头客户宁德时代和比亚迪业务量的目的，向其销售的锂电干燥设备价格较低，进而导致锂电干燥设备毛利率较低。通过此策略进入龙头客户供应商体系，有利于公司进一步扩大业务规模、获得行业优质客户背书、形成规模效应。若公

公司对龙头客户业务拓展失败或未来动力电池厂商的盈利能力修复后未给予上游设备厂商利润空间，公司锂电干燥设备的毛利率存在仍处于较低水平的风险。

## **(2) 应收账款无法收回风险**

报告期各期末，应收账款账面价值分别为 8,382.46 万元、11,620.54 万元、19,193.42 万元和 21,725.96 万元，占流动资产的比例分别为 28.51%、30.84%、22.86%和 24.61%，占比较高。

报告期各期末，期末余额前五名客户应收账款中 2-3 年账龄占其应收账款余额的比例分别为 14.42%、1.01%、15.26%和 1.16%，3 年以上账龄占其应收账款余额的比例分别为 1.37%、7.90%、1.15%和 5.68%。2021 年末，2-3 年的应收账款占比提升，主要系部分客户受资金安排因素影响，应收账款回收缓慢所致。

报告期内，随着业务规模持续扩张，公司应收账款余额逐年增长。在未来公司业务规模高速增长的趋势下，公司应收账款将保持同步增长。如果未来宏观经济形势、行业发展前景等因素发生不利变化，客户经营状况发生重大困难，或受到客户资金周转安排因素影响，公司可能存在应收账款收回时间较长，账龄上升，甚至无法收回而形成坏账的风险，从而对公司资金使用效率及经营业绩产生不利影响。

## **(3) 存货余额较高、存在亏损合同及存货跌价风险**

报告期各期末，公司的存货账面价值分别为 12,509.77 万元、11,910.53 万元、22,823.89 万元和 31,035.11 万元，占流动资产的比例分别为 42.55%、31.61%、27.18%和 35.15%，占总资产的比例分别为 30.12%、23.85%、20.43%和 25.79%，占比较高。报告期各期末，公司存货主要为发出商品、在制品和原材料，主要原因为公司产品为定制化设备，生产销售周期较长。公司根据客户需求进行研发设计、零部件制造、组装及调试，生产周期普遍为 6 个月以内。设备交付客户后，公司对产品进行安装、调试并达到量产状态后，客户对设备进行验收，从发货到验收时间普遍为 6 个月以内。

报告期各期末，公司存货跌价准备金额分别为 778.20 万元、1,374.68 万元、1,489.15 万元和 2,487.46 万元。如果未来客户因市场环境恶化、自身经营恶化

等不利因素的影响出现违约撤销订单，或者产品及原材料的市场价格出现重大不利变化导致公司原材料积压、在产品 and 产成品出现贬值，公司将面临合同亏损及存货跌价的风险，将对公司经营业绩带来不利影响。

#### **(4) 经营活动产生的现金流量净额波动较大的风险**

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-3,188.20 万元、805.96 万元、18,339.48 万元和-4,573.62 万元，波动较大。

2019 年度经营活动产生的现金流量净额为负，主要原因为公司的部分客户在 2019 年度处于行业低谷期经营困难，回款不及时。

2020 年度经营活动产生的现金流量净额较 2019 年度有所增长，主要原因为公司销售的设备回款改善。此外，公司当年销售的医疗用品设备回款及时也帮助公司改善现金流状况。

2021 年度经营活动产生的现金流量净额为正，主要原因为公司销售的设备回款良好。

2022 年 1-6 月，经营活动产生的现金流量净额减少，主要由于公司业务规模扩大，采购原材料支出增加。

公司经营活动现金流量净额波动较大符合公司实际经营情况，但如果公司不能及时回笼资金，经营活动产生的现金流量净额可能出现负数或处于较低的水平，同时若公司不能及时获取融资，将导致业务运营资金不足，进而对公司的财务状况和生产经营带来不利影响。

#### **(5) 政府补贴占利润总额比例较高的风险**

报告期，公司收到的政府补贴（含软件产品增值税退税）分别 1,159.07 万元、1,144.95 万元、1,439.64 万元和 1,103.09 万元，其中计入当期非经常性损益的金额分别为 1,077.76 万元、978.30 万元、704.63 万元和 681.26 万元。报告期计入当期非经常损益的政府补贴对公司利润总额的影响如下所示：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
----	-----------	--------	--------	--------

政府补助	1,103.09	704.63	978.30	1,077.76
利润总额	-3,711.06	5,681.03	960.40	-2,696.17
政府补助占当期利润总额的比例	-	12.40%	101.86%	-

报告期内，计入当期非经常性损益的政府补贴的金额较大，2020 年度和 2021 年度计入当期非经常性损益的政府补贴占报告期利润总额的比例分别为 101.86% 和 12.40%。如未来公司的科技创新不能持续得到政府相关部门的持续支持或者公司所在行业不再得到国家产业政策的支持，致使公司未来不能受到相关政府补贴或导致受到政府补贴的金额大幅下滑，公司经营业绩将受到不利影响。报告期内，发行人向广东省科学技术厅申报的“动力锂离子电池极片自动化产线成套装备的研发与产业化”项目已通过中期考核。整体项目已取得预期成果，完成专项资金审计，但尚未验收，存在验收不通过、发行人退还已获得的省级财政经费并承担违约金的风险。

#### **(6) 净资产收益率下降的风险**

报告期内，公司加权平均净资产收益率分别为-32.65%、11.26%、28.74%和-0.03%，整体呈上升趋势。本次发行完成后，公司净资产将会比发行前有较大幅度的增长，鉴于募集资金投资项目产生效益需要一定的周期，项目产生的效益短期内难以与净资产的增长幅度相匹配，公司加权平均净资产收益率在短期内存在被摊薄的风险。

#### **6、最近一期存在累计未弥补亏损的风险**

报告期各期末，发行人合并报表未分配利润分别为-14,565.82 万元、-12,992.50 万元、-6,947.19 万元和-10,547.44 万元，母公司报表未分配利润分别为-12,253.24 万元、-9,759.42 万元、-5,673.29 万元和-5,048.30 万元；报告期各期，发行人扣除非经常性损益后归属母公司净利润分别为-4,967.28 万元、416.32 万元、4,983.19 万元和-4,151.15 万元。如果公司收入未能继续增长，或出现研发失败、新产品未得到客户认同的情况，公司的未弥补亏损可能继续扩大，将对股东的投资收益造成不利影响。

#### **7、税收政策变化风险**

报告期内，公司获得税收优惠占利润总额的情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
研发加计扣除优惠金额	-	<b>569.89</b>	<b>176.49</b>	-
增值税即征即退金额	421.83	735.01	166.64	81.31
两项税收优惠合计	421.83	<b>1,304.90</b>	<b>343.13</b>	81.31
公司税前利润总额	-3,711.06	5,681.03	960.40	-2,696.17
税收优惠金额占当期利润总额的比例	-	<b>22.97%</b>	<b>35.73%</b>	-

2021年度，公司业务规模快速增长，产品配套的软件销售同步增长，同时公司注重创新研发投入，在动力锂离子电池极片制造自动化产线与关键装备集成技术研发、锂电池RGV传输技术与高真空干燥设备研发、SDC双面并联挤压涂布技术与装备研发等项目投入增加，进而导致即征即退优惠金额和研发加计扣除金额大幅上升。

如果未来公司不再享受软件产品增值税超税负返还优惠政策，则公司产品增值税退税将减少，从而对公司利润产生一定的影响。另外，如果未来研发加计扣除优惠政策发生变化，从而导致公司不能享受研发加计扣除的税收优惠，公司的所得税会上升。

## （二）与行业相关的风险

### 1、锂电池行业增速放缓或下滑的风险

公司主要产品为锂电生产设备，收入与锂电池行业发展高度相关。报告期内，公司的主营业务收入主要来源于锂电设备领域，报告期各期分别实现销售收入 12,754.74 万元、19,141.60 万元、49,676.21 万元和 14,018.99 万元，占主营业务收入的比例分别为 100.00%、79.90%、93.35%和 100.00%。未来，如果锂电池行业增速放缓或下滑，同时公司不能拓展其他行业的业务，公司将存在收入增速放缓甚至下滑的风险。

## （三）其他风险

### 1、人力成本上升风险

公司所处行业属于技术密集型行业，行业对人才的需求较大，高端人才储备更是保持企业核心竞争力的关键因素。未来公司为实现快速发展并保持核心竞争力，将不断加大行业高端人才储备，公司员工人数将呈持续增加趋势。随着高端人才的不断引入、社会平均工资水平的提高，将导致公司进一步提高员工薪酬待遇，公司人力成本将相应上升。若未来人均产出不能相应增长，则人力成本的上升可能会对公司的经营业绩带来不利影响。

## 2、市场竞争风险

当前，国内从事锂电设备制造的企业数量众多，多数企业规模较小，主要从事中、低端半自动化或自动化设备的制造，其中提供中端锂电设备的企业最多。随着锂电设备市场领域的竞争逐步从过去的价格竞争过渡向性能、技术竞争，国内市场出现了一批锂电设备代表企业，引导国内锂电设备生产走向标准化、规范化，主要代表企业为先导智能、赢合科技、利元亨等上市公司。在行业领先企业的推动下，锂电设备产业加速进行多元化的兼并整合，加强资源整合，调整产业结构，锂电行业的集中度将进一步提高。为缩短建设周期、加快投产速度、降低成本、提升设备生产良率，未来锂电池生产设备将向着整线设备方向转变。

与先导智能、赢合科技、利元亨等上市公司相比，公司的业务规模较小，市场份额仍存在差距。与此同时，下游行业的智能制造需求不断增长，随着专机向整线及数字化车间发展，对于公司的产品研发及产品更新迭代提出了更高的要求。若公司未来无法持续保持产品研发及技术能力的先进性，无法有效应对国内外主要竞争对手带来的多方面竞争影响，公司的财务状况及经营成果都将受到不利影响。

此外，发行人在锂电干燥设备和锂电涂布设备领域主推公司自主研发的新产品线体式烘烤设备和SDC涂布机，未来若上述产品无法持续获得客户信赖，将存在竞争地位恶化的风险。

## 第二节 本次证券发行基本情况

### 一、本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	不超过2,443.8597万股，占发行后股本总额的比例不低于25%；本次发行均为新股，不涉及公司股东公开发售股份
发行方式	本次发行采用网下向询价对象询价配售与网上向符合条件的社会公众投资者定价发行相结合的方式，或中国证监会及上海证券交易所认可的其他方式，包括但不限于向战略投资者配售股票
每股面值	人民币1.00元
发行后总股本	不超过9,775.4388万股
拟上市证券交易所	上海证券交易所
拟上市板块	科创板
保荐人（主承销商）	民生证券股份有限公司

## 二、保荐机构工作人员情况

### 1、保荐代表人姓名

傅德福、朱晓洁

### 2、保荐代表人保荐业务执业情况

傅德福，金融硕士，保荐代表人、中国注册会计师，现任职于民生证券股份有限公司投资银行部。傅德福先生具有7年投行工作经验，具备扎实的财务和法律知识，曾主持或参与安徽万邦医药科技股份有限公司IPO项目、苏州近岸蛋白质科技股份有限公司IPO项目、深圳市鑫汇科股份有限公司IPO项目、常熟市天银机电股份有限公司军工子公司整合财务顾问项目等。傅德福先生自执业以来，未受到监管部门任何形式的处罚。

朱晓洁，现任民生证券投资银行事业部高级副总裁，保荐代表人，注册会计师，国际注册内审师。朱女士长期从事投资银行业务，拥有8年投行工作经验、4年注册会计师审计经验。2018年4月至今任职于民生证券股份有限公司，曾参与中鼎股份（000887）可转债项目、华宇软件（300271）、科华控股（603161）非公开发行项目、康华生物（300841）、雷尔伟（301016）首次公开发行股票并在创业板上市项目等。朱晓洁女士自执业以来，未受到监管部门任何形式的处罚。

### 3、项目协办人及其他项目组成员

项目协办人：沈彦昊

其他项目组成员：林志豪、程涛、崔彬彬、陈宇琦、李梦琪、张榕、张章、刘文业

### 4、项目协办人保荐业务执业情况

沈彦昊先生，现任民生证券投资银行事业部业务副总裁，注册会计师，曾参与万邦医药IPO、武进不锈IPO、倍加洁IPO以及多家公司的前期尽职调查和股份制改制等工作，具有丰富的投资银行业务经验。

### 5、联系方式

**联系地址：中国（上海）自由贸易试验区浦明路8号**

**联系电话：010-85127776**

**传真：010-85127940**

## 三、本保荐机构与发行人之间是否存在关联关系的情况说明

发行人与本保荐机构之间不存在下列情形：

1、本保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份；

2、发行人及其控股股东、实际控制人、重要关联方持有本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份；

3、本保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职；

4、本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；

5、本保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

### 第三节 保荐机构承诺事项

本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，做出如下承诺：

（一）已按照法律法规和中国证监会及本所的相关规定，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）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；

（三）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；

（四）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；

（五）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；

（六）保证所指定的保荐代表人及本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；

（七）保证保荐书、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；

（八）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；

（九）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；

（十）中国证监会规定的其他事项。

## 第四节 对本次证券发行的推荐意见

### 一、发行人关于本次证券发行的决策程序

公司于2022年5月10日召开第二届董事会第十一次会议，依法就本次发行上市的具体方案、本次发行募集资金使用的可行性及其他必须明确的事项作出决议，并提请股东大会批准。2022年5月26日公司召开2022年第二次临时股东大会，批准了发行人首次公开发行股票并在科创板上市方案。

依据《公司法》、《证券法》及《注册办法》等法律法规及发行人《公司章程》的规定，发行人申请在境内首次公开发行股票并在科创板上市已履行了完备的内部决策程序。

### 二、发行人符合《证券法》规定的发行条件

经本保荐机构逐项核查，发行人符合《证券法》规定的公司公开发行新股的条件：

- （一）具备健全且运行良好的组织机构；
- （二）具有持续经营能力；
- （三）最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告；
- （四）发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、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；
- （五）经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件。

### 三、发行人符合科创板的定位

科创板定位是坚持面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求，主要服务于符合国家战略、突破关键核心技术、市场认可度高的科技创新企业。主要推荐的行业包括重点支持新一代信息技术、高端装备、新材料、新能源、节能环保以及生物医药等高新技术产业和战略性新兴产业，推动互联网、大数据、云计算、人工智能和制造业深度融合，引领中高端消费，推动质量变

革、效率变革、动力变革。

发行人符合科创板定位，主要理由如下：

**（一）发行人符合行业领域要求**

公司所属行业领域	<input type="checkbox"/> 新一代信息技术	公司是专注于智能制造高端装备的研发、生产及销售的国家级高新技术企业，属于科创板鼓励的第二类行业：高端装备领域；根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所处行业为“C35专用设备制造业”。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业为“C35专用设备制造业”；根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第23号），公司所属行业为“1.2.1新型电子元器件及设备制造”之“锂电池生产设备”。
	<input checked="" type="checkbox"/> 高端装备	
	<input type="checkbox"/> 新材料	
	<input type="checkbox"/> 新能源	
	<input type="checkbox"/> 节能环保	
	<input type="checkbox"/> 生物医药	
	<input type="checkbox"/> 符合科创板定位的其他领域	

**（二）发行人符合科创属性要求**

科创属性相关指标	是否符合	指标情况
最近3年累计研发投入占最近3年累计营业收入比例≥5%，或最近3年累计研发投入金额≥6000万元	✓是□否	公司2019年、2020年、2021年研发投入分别为2,478.34万元、2,540.15万元和4,145.46万元，累计研发投入9,163.95万元，占累计营业收入的10.13%
研发人员占当年员工总数的比例≥10%	✓是□否	公司2021年年末研发人员数量124人，占员工数量的比例为22.63%，2022年6月末研发人员数量138人，占员工数量的比例为20.35%
应用于公司主营业务的发明专利（含国防专利）≥5项	✓是□否	截至2022年6月末，公司应用于公司主营业务的发明专利60项
最近三年营业收入复合增长率≥20%，或最近一年营业收入金额≥3亿元	✓是□否	公司2019年、2020年、2021年营业收入分别为12,797.20万元、24,038.11万元和53,665.69万元，复合增长率为104.78%

保荐机构查阅了《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）、《上市公司行业分类指引》（2012修订）等权威产业分类目录、规划或指南的规定，对发行人所属行业领域是否属于《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第三条规定的行业领域进行了核查。通过核查发行人的研发投入、研发成果以及研发成果转化情况等，确保发行人具有独立的可持续的自主创新能力及盈利能力。

经核查，本保荐机构认为，发行人所处行业为国家战略新兴行业，发行人主要依靠核心技术开展生产经营活动。发行人所处行业发展前景良好，具有稳定的商业模式和明显竞争优势，符合科创板的定位要求。

#### 四、发行人符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“《科创板上市规则》”）上市条件

##### （一）本次发行申请符合《科创板上市规则》2.1.1的规定

##### 1、发行人符合《科创板上市规则》2.1.1条第（一）项的规定

###### （1）本次发行申请符合《注册办法》第十条的规定

发行人系由深圳市信宇人科技有限公司按原账面净资产值折股整体变更设立的股份有限公司。发行人设立至今持续经营时间已经超过三个会计年度，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。

###### （2）本次发行申请符合《注册办法》第十一条的规定

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，大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了标准无保留意见的审计报告。

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，大华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了无保留结论的《内部控制鉴证报告》。

###### （3）本次发行申请符合《注册办法》第十二条的规定

发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力：

①发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

②报告期内，发行人一直从事智能制造高端装备的研发、生产和销售，最

近2年内主营业务未发生变化，最近2年内董事、高级管理人员和核心技术人员未发生重大不利变化。发行人的股权清晰，控股股东、实际控制人持有的公司股份不存在重大权属纠纷。发行人最近2年实际控制人均为杨志明、曾芳，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。

③发行人不存在主要资产、核心技术等的重大权属纠纷，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。

(4) 本次发行申请符合《注册办法》第十三条的规定

发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

最近3年内，发行人及发行人的控股股东、实际控制人不存在贪污、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。

发行人现任董事、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。

## **2、发行人符合《科创板上市规则》2.1.1条第（二）项的规定**

发行前，发行人总股本为7,331.5791万股，发行后发行人总股本为9,775.4388万股，符合发行后股本总额不低于人民币3,000万元的规定。

## **3、发行人符合《科创板上市规则》2.1.1条第（三）项的规定**

发行人发行前股本总额为7,331.5791万股，本次拟首次公开发行股份总数不超过2,443.8597万股且不低于本次公开发行后总股本的25%。发行后，发行人股本为9,775.4388万股。

## **(二) 本次发行申请符合《科创板上市规则》2.1.2的规定**

发行人选择的上市标准为：预计市值不低于人民币10亿元，最近两年净利

润均为正且累计净利润不低于人民币5,000万元，或者预计市值不低于人民币10亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币1亿元。

### **1、发行人市值结论**

综合发行人报告期内历次股权转让或融资时的估值以及可比上市公司市盈率等情况，保荐机构出具了《民生证券股份有限公司关于深圳市信宇人科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之预计市值分析报告》，发行人预计市值不低于10亿元。

### **2、发行人财务指标**

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（大华审字[2022]0018039号），发行人最近两年归属于母公司所有者的净利润分别为1,422.79万元、6,045.31万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为416.32万元、4,983.19万元，均为正数；累计归属于母公司所有者的净利润为7,468.10万元，累计扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为5,399.51万元，均不低于5,000万元；最近一年营业收入为53,665.69万元，不低于1亿元。

综上，发行人市值及财务指标符合《上市规则》2.1.2之规定。

## **五、保荐机构推荐结论**

本保荐机构认真审核了全套申请材料，并对发行人进行了全面尽职调查，与发行人同行业上市公司进行对比分析。在对发行人首次公开发行股票并在科创板上市的可行性、有利条件、风险因素及对发行人未来发展的影响等方面进行了深入分析的基础上，认为发行人符合《公司法》、《证券法》、《注册办法》和《科创板上市规则》等相关文件规定，同意保荐深圳市信宇人科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市。

## 第五节 发行人证券上市后持续督导工作的具体安排

主要事项	具体计划
(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、督导发行人有效执行并完善防止主要股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度	(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	(1) 督导发行人有效执行并进一步完善已有的防止高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度； (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》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》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、上海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存储、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《民生证券股份有限公司关于深圳市信宇人科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之上市保荐书》之签章页)

项目协办人： 沈彦昊  
沈彦昊

保荐代表人： 傅德福      朱晓洁  
傅德福                      朱晓洁

内核负责人： 袁志和  
袁志和

保荐业务负责人： 王学春  
王学春

总经理： 熊雷鸣  
(代行)      熊雷鸣

法定代表人(董事长)： 景忠  
(代行)                      景忠

