

国投证券股份有限公司
关于江苏中信博新能源科技股份有限公司
2022 年度向特定对象发行 A 股股票
之
上市保荐书

保荐机构（主承销商）



二〇二四年十一月

国投证券股份有限公司（以下简称“国投证券”、“保荐机构”、“本机构”）接受江苏中信博新能源科技股份有限公司（以下简称“中信博”、“发行人”、“公司”）的委托，就发行人向特定对象发行股票事项（以下简称“本次发行”）出具本上市保荐书。

保荐机构及其保荐代表人根据《公司法》《证券法》等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）的有关规定以及上海证券交易所的有关业务规则，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本上市保荐书，并保证上市保荐书的真实性、准确性和完整性。

除非文中另有所指，本上市保荐书中所使用的词语释义与《江苏中信博新能源科技股份有限公司2022年度向特定对象发行A股股票募集说明书》一致。

目 录

一、发行人情况.....	3
二、发行人本次发行情况.....	17
三、本次证券发行上市负责推荐的保荐代表人及其他成员情况.....	18
四、保荐机构与发行人关联关系的说明.....	19
五、保荐机构内部审核程序及审核意见.....	20
六、保荐机构按照有关规定应当承诺的事项.....	21
七、保荐机构关于发行人是否已就本次证券发行上市履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及上海证券交易所规定的决策程序的说明.....	22
八、保荐机构对持续督导工作的具体安排.....	27
九、保荐机构对本次证券发行上市的推荐结论.....	28

一、发行人情况

（一）发行人基本情况

中文名称	江苏中信博新能源科技股份有限公司
英文名称	Arctech Solar Holding Co., Ltd.
成立日期	2009年11月20日（2016年6月27日整体变更为股份有限公司）
注册资本	202,462,150元（本次发行前）
法定代表人	蔡浩
股票上市地	上海证券交易所
股票简称	中信博
股票代码	688408
首发上市日期	2020年8月28日
注册地址	昆山市陆家镇华阳路190号
办公地址	昆山市陆家镇华阳路190号
邮编	215300
董事会秘书	刘义君
电子邮箱	investor.list@arctechsolar.com
电话	0512-57353472-8088
传真	0512-57353473
经营范围	新能源材料、新能源产品研发及销售；太阳能发电系统相关产品的设计、研发、销售、安装、调试及维护；太阳能系统工程的设计、施工；光伏设备及配件的研发、生产、销售、安装、调试及维护；锂电池、减震器、有色金属、塑料制品、电线电缆、桥架、阀门的销售；软件的开发及销售；金属制品、五金配件的生产、加工、销售；光伏设备租赁，自有厂房及设施租赁；货物及技术的进出口业务；法律、行政法规规定前置许可经营、禁止经营的除外。（前述经营项目中法律、行政法规规定前置许可经营、限制经营、禁止经营的除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
本次证券发行的类型	向特定对象发行股票并在科创板上市

（二）发行人主营业务及核心技术





1、主营业务、主要产品基本情况介绍

公司主要产品为光伏跟踪支架、固定支架及 BIPV 产品。光伏支架作为光伏电站的“骨骼”，其性能直接影响光伏电站的发电效率及投资收益，是所有地面光伏电站的主要设备之一。BIPV 领域，经过多年布局，公司已开发出多款适用

于市场的绿色节能 BIPV 产品，尤其是工商业屋顶领域，可高效助力企业节能减排，提升收益。公司产品具体特性介绍如下：

(1) 固定支架

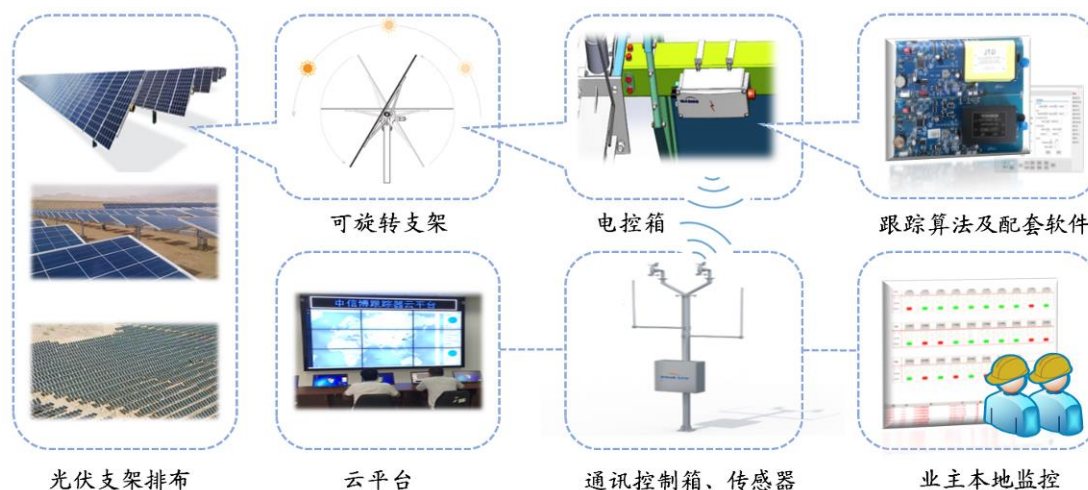
固定支架主要由立柱、主梁、檩条、斜支撑、连接件等基础部件构成。公司需要根据项目地的地形地貌特点及客户要求，设计符合要求的产品；相关产品需要在满足稳定性、安装便捷性的前提下控制生产成本，因而对支架结构的力学设计、部件间连接方式的方案设计、生产加工工艺均有较高的要求。公司固定支架类产品示例如下：

产品名称	图示	产品特性
无线同步可调支架		<p>(1) 通过一年内多次调节支架的倾斜角度，增加光伏组件表面的辐照量，让光伏电站获得更好的收益；</p> <p>(2) 采用新型优化推杆作为驱动装置，性能稳定、可靠。</p> <p>(3) 在调节方式上，采用 Lora 无线信号传输配合自主开发的电机驱动程序，实现各推杆的角度无级同步调节，调节效率高，节省人力成本，运维费用低。</p>
双立柱支架		<p>(1) 多种双立柱解决方案，可配合使用不同材料和地基，结构稳定性好；工厂预装程度高，可快速安装；</p> <p>(2) 多样化排列方案，例如 N 型 2 排（4 排）竖放（横放）、W 型 2 排（4 排）竖放（横放）等，可适应不同的电站项目；针对沙尘暴、强风、高湿、高温、高降雪量等恶劣环境专门设计；安装简单便捷，降低安装成本。</p>
单立柱支架		<p>(1) 能够灵活适应不同环境和地形，例如农光互补、渔光互补项目；</p> <p>(2) 快速安装，工厂预安装程度高，无需在项目地现场焊接；</p> <p>(3) 根据地形可充分调节连接设计，能够应对高载荷项目所处环境的挑战。</p>
柔性固定支架		<p>(1) 超大跨距，桩基少，空间利用率高；</p> <p>(2) 地形适应能力强，可适应复杂地形，施工便捷，经济收益率高。</p>

(2) 跟踪支架

跟踪支架主要由三部分构成：结构系统（可旋转支架）、驱动系统、控制系统（包括通讯控制箱、传感器、云平台、电控箱等部件）。公司需要针对项目地的具体情况，设计定制化的部件并有机结合，形成一个完整的跟踪支架系统解决方案。



跟踪支架系统示意图



跟踪支架在技术门槛、发电效率上明显高于固定支架，是公司的核心产品，主要分为平单轴跟踪支架、斜单轴跟踪支架等产品。平单轴产品的市场占有率较高，公司目前推出的天际、天智、天双系列跟踪系统都属于平单轴跟踪系统。2024年公司新推出天柔跟踪系统，是一款无线多点平行驱动技术与柔性支架结合的产品。

公司跟踪支架产品具体特征如下：

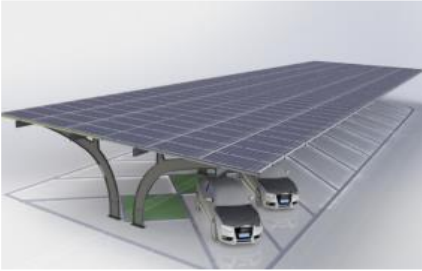
产品名称	图示	产品特性
平单轴跟踪支架		<p>(1) 高稳定性和耐用性：可以保证系统在恶劣环境下长期使用；系统可以抗风速高达 200kmph 的阵风，在 5 分钟内进入大风保护位置以避免强风带来的损害；跟踪支架部件的抗腐蚀防护等级高，可以应对各种恶劣腐蚀环境；</p> <p>(2) 智能控制技术：通过监控软件和通信接口实现远程监控；拥有多种控制模式，包含了逆跟踪、雨、雪、风以及手动等操作模式；通过对跟踪角度的调节获得最大发电量；</p>

产品名称	图示	产品特性
		<p>(3) 较高的投资回报率：投资者增加少量电站总投资，就能让发电量得到较大增加，为投资者带来更好的投资回报率和内部收益率；</p> <p>(4) 丰富的产品目录：公司在现有 1P 跟踪器产品天际、天际 2 和 2P 跟踪器产品天智 2 基础上，2022 年向市场推出了全新一代 1P 双排多点平行驱动跟踪系统产品“天双”，系全球首家 1P 多点平行驱动+联动组合的跟踪系统产品，安全运行风速可达 22m/s，减少大风保护启动频次，有效发电时间更长。同时，天双跟踪系统拓展更灵活，优化场地布局，可实现相同面积更高装机容量，并可减少 20%立柱安装数量，降低系统整体成本。</p>
柔性跟踪支架		<p>(1) 适应非标复杂地形：可适应 10m 高净空、35m 大跨距、60%坡度安装，可匹配农光、渔光、牧光、污水厂等多元复杂场景。</p> <p>(2) 经济收益率高：梯形四索结构，排布具备更高稳定性及抗扭性能，采用单组 1-6 跨，多组任意组合连接，边锚桩数量减少 50%以上，单 MW 桩基数量低至 80 个，系统成本更优，经济收益率高。</p>

(3) BIPV

BIPV是光伏建筑一体化的光伏发电系统，与建筑物同时设计、同时施工、安装，能与建筑物完美结合。BIPV既能达到建筑物屋顶遮风、挡雨、隔热、防水等传统目的，又能发挥光伏发电的作用，持续产生可观的经济效益。在建筑中使用BIPV，可减少使用钢筋水泥砂浆等传统建筑材料，亦有利于在大量“老旧”建筑翻新改造中铺设，实现建筑物的绿色、节能、环保功能。

BIPV不仅要考虑光伏支架的技术要求，同时要解决屋面载荷、漏水、采光及维护等问题。公司BIPV产品示例如下：

产品系列	图示	产品特性
BIPV 智顶		<p>(1) 用光伏电站一体化系统替代彩钢瓦，节约建筑物建造成本；</p> <p>(2) 延长屋顶使用寿命，一般传统钢结构屋面使用年限仅为 10~15 年就需要大修或更换屋面材料，BIPV 光伏屋面发电寿命为 25 年；</p> <p>(3) 投资回收期较短，通常回收期在 5-8 年（视具体项目情况而定）；</p> <p>(4) 采用防渗漏技术，对从光伏组件之间渗漏的雨水进行有效导流。</p>
BIPV 睿顶		<p>(1) 采用 0.6mm 镀锌铝镁材质，比普通钢材具有更优异的耐腐蚀性，保证发电寿命超过 25 年；</p> <p>(2) 可适用双面组件，拥有更高的发电效率；</p> <p>(3) 无导轨安装，降低投资成本，提高安装效率。</p>
BIPV 双顶		适用老旧厂房翻新，在老旧彩钢瓦屋顶增加防水光伏组件层，发电的同时，保护彩钢瓦，增加屋顶寿命。
BIPV 智棚		可建设于城市商业及工业用地，能有效利用场地为业主提供绿色电力，还可选配充电桩，匹配新能源车，实现绿色停车。

2、发行人的核心技术

公司积极推动产品研发创新，拥有先进的技术水平。发行人核心技术的技术来源及先进性介绍如下：

技术名称	技术来源	技术先进性及具体表征
平单轴跟踪	原始创新	● 地面漫反射补光增效技术，在前后两排跟踪器之间的地面上

技术名称	技术来源	技术先进性及具体表征
器设计技术		<p>铺设反射材料，用于对所述跟踪器的双面光伏组件的正面和背面进行补光，以提升发电量；</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 常规的联动系统立柱数量为 490 根/MW，本技术产品立柱数量为 229 根/MW，减少 50%左右，成本优势明显； ● 旋转轴心与组件的运动重心重合，解决了组件运动时跟踪系统受力不稳出现颤动和角度偏差等问题； ● 东西高度方向的可调范围达到$\pm 25\text{mm}$，倾角可调达到 12°，适应坡度范围为 20%，具备单排长度更长，稳定性更高等优势。 ● 抗风性强，联动光伏系统在高达 14 级风速下正常工作； ● 加强型檩条结构，能有效提高檩条结构的机械性能。
机械设计技术	原始创新	<ul style="list-style-type: none"> ● 光伏支架领域机械设计无专用软件，行业内通常用手工或使用通用的结构分析软件。同时，支架设计须使用各国规范；且须处理大量的风洞测试数据；高度依赖工程师经验，耗时易错。 ● 公司自主开发了光伏支架专用的机械设计分析软件，包含全球荷载规范计算、风洞报告数据分析、自动建模等八大模块，内嵌主要国家建筑荷载规范和项目数学模型，并不断更新升级；实现了设计流程自动化，减少了工时投入，并可与 SAP 嵌套使用。 ● 公司在自有服务器上自主搭建了机械分析平台，技术人员可登入平台使用公司开发的机械设计分析软件进行数据分析，可实现同时多人多数据快速分析，外网亦可便捷访问公司平台进行结构验算。
人工智能跟踪控制技术	原始创新	<ul style="list-style-type: none"> ● 随着光伏发电技术发展，发电特性日趋复杂；同时，电站处于局部不明确小环境，需在气象云图的基础上优化算法； ● 公司在业内较早地将人工智能应用到跟踪系统，建立了气象数据库，并实时获取云层图像，建立训练机，深度学习分析地势起伏和各项环境因素，优化光伏支架排布与逆跟踪策略，规避阵列间阴影，最大化利用辐照资源； ● 经过不断优化跟踪控制算法，公司实现了地形跟踪、训练机引导及云识别和云投影等三大人工智能控制技术的功能性融合，通过小规模测试验证，人工智能跟踪控制技术对于光伏电站的发电性能提升可达7%； ● 公司提出早晚逆跟踪策略，规避因太阳高度角低引起的阵列阴影，将有效跟踪时间延长至 10-15 小时，全天发电量增加约 2%； ● 公司提出 Smoothed Z-score 算法，可以在线检测传感器的运行异常，提高了跟踪器异常检测的准确性；提出了一种光伏组件的障碍物阴影覆盖光伏组件区域的计算方法，使分布式光伏项目的利益最大化。
跟踪器综合测试技术	原始创新	<ul style="list-style-type: none"> ● 公司自主开发一种多功能集成测试系统，模拟光伏跟踪系统电站全场景功能验证、全配套兼容性验证、全规格大容量验证、全天候长期稳定性验证、现场问题复现验证、现场场景验证、软件版本的全景验证、内部中间迭代产品的验证等。通过自开发软件 SCADA 实现功能指令及所有功能验证，主动设置运行模式，

技术名称	技术来源	技术先进性及具体表征
		<p>自动采集环境数据及运行状态，对光伏跟踪系统电站长期可靠性检测提供有力保障。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 公司自主设计一种抗风负载能力试验装置，通过气缸和吸盘模拟正负风载荷对光伏组件和檩条的多组组合件进行自动加压，对组合件的横向两侧施加正压力和负压力，模拟光伏跟踪支架的实际工况条件，多个激光测距传感器分别设置在光伏组件下方获取形变量，本装置验证檩条与光伏组件匹配是否达到设计要求，提高试验的可靠性和一致性，为结构设计和验证提供了有力支持。
光伏电站自动勘查及排布技术	原始创新	<ul style="list-style-type: none"> ● 该技术通过影子倍率法、函数计算法等架构自动计算工艺参数，可实现大型光伏电站的智能化排布，解决了行业中多采用人工排布，耗时多且出错率高等症结。 ● 同时，公司自主开发了排布软件，采用 CAD 动态图块结合简单图形绘制综合的方式，能在减少代码量的同时，提高运行效率，使每张总装图可以在数秒内完成。 ● 此外，公司通过使用 Solidworks 原生 API 进行开发，用代码模拟人工修改零件参数并装配的方式完成 3D 图及生产图的绘制，能有效缩短 95%的绘图时间。 ● 最后，公司会对排布后的支架、组件及环境进行力学分析，以满足建筑安全的要求。
风工程技术	原始创新	<ul style="list-style-type: none"> ● 跟踪器主轴的稳定性通常采用流体力学测试，难以获知其扭力弹性变形情况，系统稳定性未能充分验证。 ● 公司研发了适用于光伏支架领域的气动弹性模型测试方法，提出了使用实际电站多跟踪系统组合后不同风速下实际风载荷测试方法，可获取跟踪器主轴及各部分扭力变形情况，并可测试转向风和漩涡脱落，应用于不同项目中迭代验算结构强度和系统稳定性。 ● 公司建立了数值风洞 CFD 计算中心，通过选择合适的空气湍流数学模型，以电子计算机为工具，应用各种离散化的数学方法，对流体力学的各类问题进行数值实验、计算机模拟和分析研究，建立复杂地形下的光伏结构系统智能化设计平台，为公司提升产品解决方案提供支撑。
固定可调支架设计技术	原始创新	<ul style="list-style-type: none"> ● 在调节方式上，公司自主研发的转动装置采用夹角调节装置控制支撑梁和转动轴复用的横梁的旋转角度，简化整体结构，降低成本。 ● 在机械结构上，公司设置多档位置，调节角度多，角度可达 75°，适应多种地形。便于一年内多次调节，提高发电效率。
固定支架开发技术	原始创新	<ul style="list-style-type: none"> ● 本技术采用流体力学理论模拟优化结构设计，提高抗风能力，抗风能力达到 18 级；优化结构设计，多采用卡接、贯穿固定结构连接，单套系统两人工可 2 小时完成，安装快捷，有效降低了运输安装成本；采用防腐角钢、新型防腐涂层及高强度材料，具有较好的防腐和环保性，使用寿命长。
新型驱动	原始创新	<ul style="list-style-type: none"> ● 公司自主研发了多点平行同步驱动装置，采用涡轮蜗杆，多

技术名称	技术来源	技术先进性及具体表征
（多点平行同步驱动）装置技术		点同步驱动装置方案，能够多点驱动分散风压、风扭，大幅提升系统稳定性；具有大风条件下实现反向锁定效果；通过斜齿轮转向实现与主梁平行的同步驱动，实现无滞后的联动跟踪，平行输出使得系统南北方向运维便捷。
新型跟踪支架主梁（扭力传动）技术	原始创新	<ul style="list-style-type: none"> ● 常规圆形或方形主梁加工方便，但抗弯和抗扭能力不能兼顾，在大风或外界荷载较大的环境下，跟踪系统事故风险大； ● 公司自主开发了一种椭圆异形截面主梁（扭力传动主轴），不仅具有圆截面良好的抗扭性能，又兼具方管便于檩条安装的优点，可降低5%以上成本；与常规主梁相比，在同等厚度下，横向截面抵抗矩提高约5%。 ● 公司自主开发了一种五边形异性截面主梁，不仅用料少、成本低，还具备优异的抗弯和抗扭性能，能使支架在所有跟踪角下都具有最高的稳定性。由于五边形主梁出色的抗扭性能，与普通主梁相比，能够实现每MW立柱少于180根，可直接降低EPC成本约2%左右。 ● 在异形主梁开发经验的基础上，公司在充分保证主梁抗弯抗扭性能的前提下，提出了多种截面主梁形式，应对不同市场的产品需求。
跟踪支架+电站集成技术	原始创新	<ul style="list-style-type: none"> ● 本技术通过使用逆变器网管系统采集的各跟踪支架的发电输出参数，包括电压、电流，计算跟踪支架在不同角度的实时发电量，通过比较获得当前阶段最优跟踪角度，并将该跟踪角度发送至其余跟踪支架，从而实现所有跟踪支架的发电量最大化； ● 本技术利用逆变器的网管系统实现控制箱到数据采集器的通信通道直连等设计，优化通信架构，提高可靠性与质量，减少了信号干扰损耗，并节省线缆成本； ● 互锁开关控制控制箱的供电线路，降低了因断电导致光伏支架无法在恶劣天气条件下回到安全位置而被破坏的风险。
双面组件跟踪物联网传感网络技术	原始创新	<ul style="list-style-type: none"> ● 采用新型的低功耗技术，在光伏电站内部布置多个传感物联网网络设备，优化跟踪控制算法；硅光电池兼具检测辐射数值、供电功能； ● 具有供电自由、无线Lora通讯等特点，安装位置自由，实现对电站和模组的辐照情况进行全面监测； ● 采用云平台远程监控光伏支架运行状况，具有为客户远程提供诊断级运维的功能。
光伏建筑一体化技术	原始创新	<ul style="list-style-type: none"> ● 组件安装面底部导水槽设计，解决屋顶漏水问题；换气通道的间隙设置，解决高空换气通道问题； ● 融合了绿色建筑屋顶的设计理念，满足建筑屋顶的载荷要求。
无线多点驱动柔性跟踪技术	原始创新	<ul style="list-style-type: none"> ● 首创将无线多点驱动技术与柔性支架结合，搭载自研第二代智能AI跟踪系统，相对于柔性固定产品，可额外获得最大8%的发电增益。 ● 独创梯形四索结构，梯形排布具备更高稳定性及抗扭性能；同时搭配双重锚固系统使系统具备更强稳定性。

(三) 发行人主要财务数据及财务指标

报告期内，发行人主要会计数据如下表所示：

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2024.9.30	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
资产总计	962,775.09	816,539.87	559,235.89	516,320.07
负债合计	650,075.87	535,081.87	309,304.79	272,048.15
归属于母公司所有者权益合计	312,281.17	280,243.98	249,543.22	244,027.89
股东权益合计	312,699.22	281,458.00	249,931.10	244,271.92

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
营业收入	598,220.31	639,015.88	370,259.09	241,535.88
营业成本	482,327.05	523,318.63	324,190.46	213,177.03
营业利润	51,353.89	41,301.84	3,346.25	135.58
利润总额	51,228.97	41,212.17	3,436.18	522.56
净利润	43,339.96	34,545.48	4,563.06	1,561.79
归属于母公司股东的净利润	42,727.77	34,504.19	4,443.09	1,503.23
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润	40,940.54	30,633.50	1,320.30	-3,670.20

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
经营活动产生的现金流量净额	-80,741.61	79,831.58	-24,769.83	12,349.51
投资活动产生的现金流量净额	-116.27	-53,439.37	20,262.33	-24,314.75
筹资活动产生的现金流量净额	65,545.50	17,448.73	24,531.58	5,903.93
汇率变动对现金及现金等价物的影响	271.42	1,140.18	438.62	-429.84
现金及现金等价物净增加额	-15,040.96	44,981.12	20,462.69	-6,491.15

4、主要财务指标

项目	2024.9.30	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
流动比率（倍）	1.40	1.34	1.51	1.57
速动比率（倍）	0.97	0.99	1.24	1.29
资产负债率（母公司）（%）	59.03	55.82	45.66	47.70
资产负债率（合并报表）（%）	67.52	65.53	55.31	52.69
项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
应收账款周转率（次）	3.84	6.36	7.33	6.90
存货周转率（次）	2.23	4.04	4.24	4.08
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-3.99	5.88	-1.83	0.91
每股净现金流量（元/股）	-0.74	3.31	1.51	-0.48
利息保障倍数（倍）	11.76	19.15	4.51	1.83
综合毛利率（%）	19.37	18.11	12.44	11.74
基本每股收益（元/股）	2.13	2.54	0.33	0.11
稀释每股收益（元/股）	2.13	2.53	0.33	0.11

注：除特别说明外，上述指标均依据合并报表口径计算，具体计算公式如下：

1、流动比率=流动资产/流动负债

2、速动比率=（流动资产—存货）/流动负债

3、资产负债率=（负债总额/资产总额）×100%

4、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

5、存货周转率=营业成本/存货平均余额

6、每股经营活动产生的现金净额=经营活动产生的现金流量净额/期末普通股股份总数

7、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末普通股股份总数

8、利息保障倍数=（利润总额+利息费用）/利息费用

9、基本每股收益、稀释每股收益按照证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》[2008年修订]（证监会公告[2008]43号）和《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）的要求计算而得。

（四）发行人的主要风险

1、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

（1）光伏行业周期波动的风险

纵观光伏行业发展历史，光伏产业经历了多次周期性波动：2004年德国出台光伏并网政策，我国第一批光伏组件企业实现组件出口激增；2008年，受国际多晶硅价格暴跌及金融危机的冲击，中国第一批光伏企业出现倒闭潮；2010

年-2012 年期间，我国相继开展了光伏特许权招标、太阳能光伏建筑示范项目、金太阳工程等，用财政补助的方式加快国内光伏发电的产业化和规模化发展；2011 年至 2012 年间，受欧美贸易保护政策影响，我国光伏产品对外销量受到严重制约，导致行业经历剧烈波动，大批企业被淘汰；2012 年底，国务院下发五条措施，从产业结构调整、产业发展秩序、应用市场、支持政策、市场机制多方面扶植光伏业发展；2013 年 8 月，作为“国五条”的细化配套政策，《关于发挥价格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》正式下发，实行三类资源区光伏上网电价及分布式光伏度电补贴，由此正式催生了我国光伏应用市场的“黄金时代”，在国家产业政策的大力支持下，2017 年中国光伏产业占据了全球 70% 以上的份额，规模、产能位居全球第一；2018 年期间受“531 光伏新政”推动的光伏补贴退坡影响，光伏产品价格大幅下降，低效产能强制出清。此后，光伏行业进入平价上网时代，在市场化的竞争下，光伏行业技术持续创新，产品加速迭代，市场结构持续优化。

光伏产业属于战略新兴产业，受到国家产业政策调整、产品出口地关税征收政策、宏观经济波动、上游原材料价格波动等多重因素影响，具有较强的周期性波动特征。公司主要产品光伏支架直接应用于光伏电站建设，公司经营不可避免地受到光伏产业周期波动的影响。如果未来光伏下游应用市场景气度不及预期，出现阶段性市场整体衰退的情形，从而影响公司主要产品的市场需求，将对公司的经营业绩产生不利。

(2) 市场竞争风险

近年来，随着光伏行业的快速发展，旺盛的市场需求不仅使得光伏产业链各环节主要企业不断扩大产能规模或围绕上下游产业链进行一体化投资，还吸引了诸多其他行业企业跨界进入光伏领域，使得行业内企业面临着更加激烈的市场竞争。随着市场竞争的加剧，如果公司不能充分发挥各个维度的竞争优势，持续推出具有竞争力的产品，将对公司的市场份额和经营业绩造成不利影响。

(3) 主要原材料价格大幅上涨风险

公司主要产品生产所需的原材料包括钢材、铝材、外购部件等，其中钢材为最主要的原材料。钢材作为大宗商品，其价格波动较大。若未来钢材价格出现持续上涨，而公司未能有效提价，将导致公司产品毛利率下降，对公司的经

营业绩产生不利影响。

(4) 国际贸易环境恶化风险

我国光伏产品出口受国际贸易保护政策影响较大。海外市场是公司收入的重要增长点，因此国际贸易政策对海外市场的开拓具有重要影响。近年来，国际贸易环境日趋复杂，全球经济面临主要经济体贸易政策变动、局部经济环境恶化以及地缘政治局势紧张的情况。未来若客户所在地区因国际贸易摩擦升级导致相关国家或地区采取限制政策、提高关税或其他贸易保护措施，将直接影响公司海外市场布局及利润空间。

(5) 境外市场经营风险

公司积极推进业务布局全球化，已经在印度、巴西、沙特设立了海外生产基地，产品已经累积销往了全球 40 余个国家，并设立了多个海外分支机构或服务中心。公司境外生产经营将受到国际政治关系、国际市场环境、法律环境、税收环境等因素的影响，还可能面临国际关系变化及相关国家非理性竞争策略等不确定风险因素的影响，使公司面临着境外业务经营失败或遭受境外经营损失的风险。

(6) 应收账款回收风险

报告期各期末公司应收账款账面价值分别为 2.55 亿元、4.93 亿元、11.08 亿元和 14.23 亿元，占各期资产总额比例分别为 4.94%、8.82%、13.57%和 14.78%，整体规模较大。若未来下游行业发生重大不利变化，或主要客户经营情况、财务状况出现恶化，则可能导致公司面临应收账款不能按期收回或无法收回的情况，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

(7) 毛利率波动或下滑的风险

报告期内，公司销售毛利率分别为 11.74%、12.44%、18.11%和 19.37%，受原材料价格变动、市场供需变化等因素影响，公司销售毛利率存在一定的波动，但已逐步趋于稳定。未来，若公司不能持续加强成本控制以提升运营效率，或出现市场竞争加剧、行业景气度下降、公司竞争力下降等情况，导致公司议价能力下降，都可能导致公司销售毛利率面临进一步下降的风险。

(8) 汇率波动风险

公司部分产品销往海外，外销收入主要以美元、欧元进行结算。由于人民

币汇率可能受全球政治、经济环境的变化而波动，在人民币升值情况下，外汇结汇为人民币时，汇率的波动会对企业的经营业绩造成影响。随着公司境外业务收入规模逐步扩大，若未来人民币出现较大升值，而公司未能采取有效措施应对汇率波动风险，则可能会对公司的经营业绩产生不利影响。

(9) 管理风险

报告期内，公司经营规模持续扩大，下属的控股、参股公司数量也持续增加，大大增加了公司内部管理的难度。如果公司经营管理制度、内控体系不能随着经营规模的扩大而优化调整，或公司管理层不能持续提高业务能力、管理水平，均可能使公司管理层无法及时、有效的做出正确经营决策，将对公司的生产经营造成不利影响，从而制约公司的长远发展。

(10) 募投项目产品持续研发风险

本次募投项目涉及光伏平行驱动器、锌铝镁支架、柔性支架、跟踪支架等产品的产能扩建，公司已经具备实现前述产品量产的技术实力。但由于光伏平行驱动器及各类光伏支架产品的研发投入较大、技术门槛较高、工艺流程较为复杂，同时公司自制的平行驱动器主要用于与自产跟踪支架产品配套，还需要匹配跟踪支架产品进行迭代升级。因此，公司预计将在后续经营过程中持续投入资源迭代现有产品。如公司持续的研发投入未能取得预期成果，自制平行驱动器无法持续保持比较优势、光伏支架产品无法持续保持市场竞争力，则将对公司经营业绩持续增长产生不利影响。

2、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

(1) 募集资金投资项目实施风险

公司本次向特定对象发行募集资金投资项目的可行性分析是基于当前市场环境、行业发展趋势等因素做出的，投资项目虽然经过了慎重、充分的可行性研究论证，但由于募集资金投资项目的实施需要一定的时间，期间宏观政策环境的变动、行业竞争情况、技术水平发生重大更替、市场容量发生不利变化等因素会对募集资金投资项目的实施产生较大影响。此外，在项目实施过程中，若发生募集资金未能按时到位、实施过程中发生延迟等不确定性事项，也会对募投资金投资项目的预期效益带来较大影响。

(2) 募集资金投资项目产能消化风险

虽然公司本次募集资金投资项目具有广阔的市场前景，公司具备实施募投项目的技术、人员、管理和资源优势，公司也针对募投项目达产后的新增产能制定了一系列消化产能的具体措施，包括但不限于深化客户合作、拓宽销售渠道等，对未来产能的消化提供了良好的保障。但由于市场未来存在不可预见性，如果当前国家产业政策、行业发展趋势、市场环境、技术水平、客户需求等因素发生重大不利变化，或公司市场开拓不力，将会影响本次募投项目新增产能的消化。同时，如果未来出现下游光伏新增装机规模不及预期、客户拓展不及预期、竞争对手恶性竞争等情况，可能导致公司面临新增产能难以消化的风险。

(3) 本次部分募投项目租赁风险

公司本次募集资金投资项目中的“西部跟踪支架生产及实证基地建设项目”拟由全资子公司准格尔信博实施，该项目包括跟踪支架生产基地建设及实证基地建设两部分，公司拟通过租赁厂房及土地的方式予以实施。

该项目跟踪支架生产基地建设部分由准格尔信博租赁现有工业厂房实施，准格尔信博已与厂房出租方内蒙古准格尔国有资本投资控股集团有限公司签订《厂房租赁合同》《厂房租赁合同之补充协议》，租赁厂房面积 10,978.15 平方米，厂房用途为工业，租赁期限十年，租赁期满后，在同等条件下有优先续租权，并且如发行人根据项目生产需要拟扩大租赁面积的，出租方同意在园区内剩余满足租赁条件的厂房中同等条件下优先满足发行人需求。目前，出租方用于出租的房产暂未取得权属证明。

该项目实证基地建设拟由准格尔信博租赁土地实施，截至本上市保荐书出具日，准格尔信博已与内蒙古准格尔国有资本投资控股集团有限公司签订《土地租赁意向协议》，拟租赁土地面积 500 亩（以实际使用面积为准），租赁期限 10 年，意向协议签订生效后，出租方即依约统筹土地流转，具备交付条件后，双方签订正式土地租赁合同。截至本上市保荐书出具日，出租方正按照相关法律法规规定及意向协议的约定统筹土地流转等有关工作，暂未取得相应土地的使用权。

由于未来拟租赁的厂房及土地的出租方尚未取得房屋权属证明、土地使用权，公司密切关注出租方相关权证的办理进度。

若未来募投项目的场地租赁出现无法正常实施、需要搬迁或发生纠纷的情形，或出租方内蒙古准格尔国有资本投资控股集团有限公司未能按照合同约定取得

产权证书,则公司可能面临需要重新寻找新的募投项目实施场地而导致经营成本增加、搬迁损失、项目进度延后等风险,进而对本次募投项目的实施产生不利影响。

二、发行人本次发行情况

(一) 股票类型

本次发行股票的类型为境内上市人民币普通股(A股)。

(二) 股票面值

本次发行股票的面值为1.00元/股。

(三) 发行方式

本次发行方式为向特定对象发行股票。

(四) 发行数量

根据发行对象申购报价情况,本次发行股票的发行数量为16,053,790股,全部采取向特定对象发行股票的方式发行,未超过发行人董事会及股东大会审议通过并经中国证监会批复的最高发行数量,已超过《江苏中信博新能源科技股份有限公司向特定对象发行A股股票发行方案》中拟发行股票数量的70%。

(五) 发行价格

本次向特定对象发行的定价基准日为发行期首日,即2024年10月31日。

根据发行人本次向特定对象发行股票预案,本次发行的发行价格不低于定价基准日前20个交易日(2024年9月26日至2024年10月30日)公司股票交易均价的80%,即66.00元/股。(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)。

发行人律师北京海润天睿律师事务所对投资者认购邀请及申购报价全过程进行见证。发行人和联席主承销商根据投资者申购报价情况,按照申购价格优先、申购金额优先和收到《申购报价单》时间优先的原则,确定本次发行价格为68.60元/股,与发行底价的比率为103.94%。

(六) 发行对象及认购方式

根据投资者申购报价情况,并严格按照《江苏中信博新能源科技股份有限公

公司向特定对象发行 A 股股票认购邀请书》中确定的程序和规则，本次发行对象最终确定为 14 名，符合《上海证券交易所上市公司证券发行与承销业务实施细则》等相关法律法规的规定，所有发行对象均以现金方式认购本次发行的普通股股票，并与发行人签订了认购合同。

（七）募集资金金额

本次发行募集资金总额为 1,101,289,994.00 元，扣除相关发行费用 18,063,297.26 元后，募集资金净额为 1,083,226,696.74 元。

（八）限售期

本次发行完成后，发行对象认购的股票自发行结束之日（即本次发行的股票登记至名下之日）起六个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。

本次发行完成后，发行对象基于本次发行所取得的股票因公司分配股票股利、资本公积金转增股本等情形所衍生取得的股票亦应遵守上述股份锁定安排。

发行对象基于本次发行所取得的股票在锁定期届满后减持还需遵守《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律法规及规范性文件的规定。

（九）本次发行前公司滚存利润分配安排

本次向特定对象发行前的滚存未分配利润将由本次发行完成后的新老股东共享。

（十）上市地点

在限售期满后，本次发行的股票将在上海证券交易所（科创板）上市交易。

三、本次证券发行上市负责推荐的保荐代表人及其他成员情况

（一）保荐代表人情况

国投证券委派徐长浩先生、郑旭先生作为中信博向特定对象发行股票项目的保荐代表人，两位保荐代表人的保荐业务执业情况如下：

1、徐长浩先生的保荐业务执业情况

徐长浩先生，保荐代表人，会计硕士，注册会计师（CPA），毕业于上海财

经大学，现为国投证券投资银行部业务副总裁。曾参与江苏中信博新能源科技股份有限公司（688408）、常州聚和新材料股份有限公司（688503）的首次公开发行股票项目及持续督导工作；参与义乌华鼎锦纶股份有限公司再融资项目；参与浙江绿晶生物科技股份有限公司股转系统挂牌项目，以及其他多家公司的辅导工作。

2、郑旭先生的保荐业务执业情况

郑旭先生，保荐代表人，经济学硕士，注册会计师（CPA）、特许公认会计师（ACCA），具备法律职业资格，毕业于上海财经大学，现为国投证券投资银行部执行总经理。2007年至2011年，就职于安永华明会计师事务所、普华永道中天会计师事务所，主要从事首发上市审计工作；2011年11月至今，就职于国投证券投资银行部。曾参与或负责江苏中信博新能源科技股份有限公司（688408）、常州聚和新材料股份有限公司（688503）、浙江嘉澳环保科技股份有限公司（603822）、汇纳科技股份有限公司（300609）、上海爱婴室商务服务股份有限公司（603214）的IPO工作；参与或负责东方日升新能源股份有限公司并购重组财务顾问工作、上海顺灏新材料科技股份有限公司非公开发行股票工作，以及其他多家公司的改制辅导工作等。

（二）本次证券发行项目协办人及项目组其他成员

本次发行的项目协办人为毛凌馨，其他项目组成员有：李鑫、戴磊、吴逸凡、张磊。

项目协办人毛凌馨的保荐业务执业情况：

毛凌馨，女，金融工程硕士，现为国投证券股份有限公司投资银行部业务经理。曾参与江苏中信博新能源科技股份有限公司（688408）、常州聚和新材料股份有限公司（688503）的IPO及持续督导工作；汇纳科技（300609）非公开发行股票工作；嘉澳环保（603822）公开增发股票工作；东方日升（300118）向不特定对象发行可转换公司债券工作，以及其他多家公司的改制辅导工作等。

四、保荐机构与发行人关联关系的说明

截至本上市保荐书出具日，本保荐机构与发行人之间不存在下列情形：

1、保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有或者通过参与本

次发行战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况如下：

国投证券另类投资子公司安信证券投资有限公司根据其时有效的《上海证券交易所科创板股票发行与承销业务指引》参与中信博首次公开发行战略配售，截至2024年9月末，安信证券投资有限公司持有202.22万股股份，持股比例为1.00%。该情形不会影响保荐机构及其保荐代表人公正履行保荐职责。

国投证券作为本次发行的保荐人，严格遵守监管机构的各项规章制度，切实执行内部信息隔离制度，充分保障保荐机构的职业操守和独立性。国投证券建立了严格的信息隔离墙机制，包括各业务之间在机构设置、人员、信息系统、资金账户、业务运作、经营管理等方面的独立隔离机制及保密信息的管理和控制机制等，以防范内幕交易及避免因利益冲突产生的违法违规行为。

2、发行人或其控股股东、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、重要关联方股份的情况。

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、在发行人任职等情况。

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等情况。

5、本保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

五、保荐机构内部审核程序及审核意见

国投证券对发行人本次发行项目实施的内部审核程序主要有：项目组现场尽职调查；召开立项会议评审发行人本次发行项目，判断其保荐及承销风险，对发现的问题予以提示和论证，并进行立项表决；质量控制部及内核部对项目现场工作和申请文件进行审核，审核完成后将申请材料提交内核委员审阅；召开内核会议对本次发行项目进行审核，进行表决并提出反馈意见，并由项目组进行答复和落实。

2022年12月9日，本保荐机构股票保荐承销业务立项审核委员会在深圳市安联大厦国投证券本部召开了2022年度第39次会议，江苏中信博新能源科技股份有限公司向特定对象发行股票项目立项申请获得通过。

2023年2月27日，项目组向本保荐机构内核委员会提交了现场内核申请。2023年3月，保荐机构质量控制部及内核部对中信博向特定对象发行股票项目实施了现场核查工作。审核本次发行申请的内核会议于2023年6月27日在深圳市福田区福田街道福华一路119号安信金融大厦32楼会议室召开，会议审核了发行人本次发行申请文件，参加会议的内核委员共7人。参会内核委员对发行人申请文件的完整性、合规性进行了审核，听取了发行人代表和项目组对内核发现问题的说明，最后对发行人本次发行是否通过内核进行了表决。会后，项目组根据内核委员会的反馈意见完善了申请文件，并将根据内核会审核意见补充修改的申请材料提交本保荐机构内核委员会委员审阅。

经参会内核委员投票表决，中信博向特定对象发行股票项目通过国投证券内核。

六、保荐机构按照有关规定应当承诺的事项

（一）本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会的规定以及上交所的有关业务规则，对发行人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐中信博本次向特定对象发行股票并上市，并据此出具本上市保荐书。

（二）本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与其他中介机构发表的意见不存在实质性差异；

5、保证所指定的保荐代表人及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；

6、保证保荐文件、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

9、中国证监会规定的其他事项。

七、保荐机构关于发行人是否已就本次证券发行上市履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及上海证券交易所规定的决策程序的说明

（一）对发行人就本次发行履行的决策程序进行逐项核查情况

本保荐机构已按照《公司法》《证券法》及中国证监会的相关规定对中信博就本次发行履行的决策程序进行了审慎核查，认为发行人已经按照法律、行政法规和证监会的相关规定履行了必要的决策程序。具体决策程序如下：

2022年11月9日，发行人召开第三届董事会第五次会议，审议通过了《关于公司符合向特定对象发行A股股票条件的议案》《关于公司2022年度向特定对象发行A股股票方案的议案》《关于公司2022年度向特定对象发行A股股票预案的议案》《关于公司2022年度向特定对象发行A股股票方案的论证分析报告的议案》《关于公司2022年度向特定对象发行A股股票募集资金运用可行性分析报告的议案》《关于向特定对象发行A股股票摊薄即期回报与公司采取填补措施及相关主体承诺的议案》《关于前次募集资金使用情况报告的议案》《关于公司未来三年（2022-2024年）股东分红回报规划的议案》《关于本次募集资金投向属于科技创新领域的说明的议案》《关于提请股东大会授权董事会或董事会授权人士全权办理公司本次向特定对象发行A股股票相关事宜的议案》《关于提议召开2022年第七次临时股东大会的议案》。

2022年11月29日，发行人召开2022年第七次临时股东大会，审议通过了上述与本次向特定对象发行有关的一系列议案，批准了本次发行的相关事宜。

2023年7月10日，发行人召开第三届董事会第九次会议，审议通过了《关于调整公司2022年度向特定对象发行A股股票方案的议案》《关于公司2022年度向特定对象发行A股股票预案（修订稿）的议案》《关于公司2022年度向特定对象发行A股股票方案的论证分析报告（修订稿）的议案》《关于公司2022

年度向特定对象发行 A 股股票募集资金运用可行性分析报告（修订稿）的议案》《关于向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报与公司采取填补措施及相关主体承诺（修订稿）的议案》《关于前次募集资金使用情况报告的议案》《关于本次募集资金投向属于科技创新领域的说明（修订稿）的议案》。

2023 年 10 月 25 日，发行人召开第三届董事会第十二次会议，审议通过了《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票预案（二次修订稿）的议案》《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票方案的论证分析报告（二次修订稿）的议案》《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金使用的可行性分析报告（二次修订稿）的议案》《关于公司本次募集资金投向属于科技创新领域的说明（二次修订稿）的议案》《关于公司向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报与公司采取填补措施及相关主体承诺（二次修订稿）的议案》《关于调整公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》《关于延长公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票股东大会决议有效期的议案》。

2023 年 11 月 10 日，公司召开了 2023 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于延长公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票股东大会决议有效期的议案》。

2024 年 4 月 23 日，发行人召开第三届董事会第十四次会议，审议通过了《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票预案（三次修订稿）的议案》《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票方案的论证分析报告（三次修订稿）的议案》《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金使用的可行性分析报告（三次修订稿）的议案》《关于公司本次募集资金投向属于科技创新领域的说明（三次修订稿）的议案》《关于公司向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报与公司采取填补措施及相关主体承诺（三次修订稿）的议案》《关于调整公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》。

发行人已就本次证券发行履行了《公司法》《证券法》等有关法律、法规及中国证监会规定的决策程序。

（二）依据《公司法》对发行人符合向特定对象发行股票条件进行逐项核查情况

1、发行人本次发行股票的每股金额相等，符合《公司法》第一百二十五条的规定。

2、发行人本次发行的股票为人民币普通股（A股），每股的发行条件和价格均相同，每一股份具有同等权利，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

3、发行人本次向特定对象发行股票属于溢价发行，发行价格超过票面金额，符合《公司法》第一百二十七条的规定。

4、发行人股东大会已对本次发行的相关事项作出决议，符合《公司法》第一百三十三条的规定。

（三）依据《证券法》对发行人本次发行是否符合《证券法》规定的发行条件进行核查情况

本次向特定对象发行股票未采用广告、公开劝诱和变相公开的方式，符合《证券法》第九条第三款之规定。

（四）依据《上市公司证券发行注册管理办法》对发行人符合发行条件进行逐项核查情况

1、本次向特定对象发行符合《注册管理办法》第十一条的情形

保荐机构核查了发行人报告期内的审计报告、定期报告及其他公告文件；查阅了报告期内重大购销合同、银行借款合同等资料；核查了发行人相关三会决议和内部机构规章制度；核查了发行人本次发行申请文件；取得发行人相关主管部门的合规证明文件；对发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员进行网络搜索；核查了发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员出具的相关承诺函。

经核查，公司不存在《注册管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行股票的情形：

（1）根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的信会师报字[2024]第ZF10524号《江苏中信博新能源科技股份有限公司截至2023年12月31日止前次募集资金使用情况报告的鉴证报告》（以下简称“《前次募集资金使用情况鉴证报告》”），发行人不存在擅自改变前次募集资金用途未作纠正或者未经股东大会认可的情形；

（2）立信会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人2023年度财务报表进行

了审计并出具了标准无保留意见的《江苏中信博新能源科技股份有限公司审计报告及财务报表》（信会师报字[2024]第 ZF10520 号）。发行人已于 2024 年 4 月 25 日在上交所网站披露了《2023 年年度报告》和《2023 年度审计报告》，履行了相关信息披露义务。发行人不存在《注册管理办法》第十一条第（二）项规定的情形；

（3）发行人现任董事、监事和高级管理人员最近三年未受到中国证监会行政处罚，最近一年未受到证券交易所公开谴责；

（4）发行人及现任董事、监事和高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查；

（5）发行人的控股股东为蔡浩，实际控制人为蔡浩和杨雪艳，发行人控股股东、实际控制人最近三年不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；

（6）发行人最近三年不存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

2、本次向特定对象发行符合《注册管理办法》第十二条的相关规定

保荐机构核查了发行人出具的《前次募集资金使用情况报告》及会计师出具的《前次募集资金使用情况鉴证报告》；核查了发行人本次募集资金投资项目的可行性研究报告和相关项目备案资料；了解发行人未来业务发展目标和募投项目实施前景；查阅产业政策，了解行业发展趋势及相关产品的市场需求及未来发展情况；核查本次募集资金投资项目是否会增加新的关联交易、产生同业竞争。

经核查，公司本次发行股票募集资金符合《注册管理办法》第十二条的规定：

（1）符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；

（2）本次募集资金使用并非为持有财务性投资，未直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

（3）募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性；

（4）本次募集资金投资于科技创新领域的业务。

3、本次向特定对象发行价格符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条的规定

本次发行采取竞价发行方式，定价基准日为发行期首日，即 2024 年 10 月 31 日。根据投资者申购报价情况，并严格按照认购邀请书确定发行价格、发行对象及获配股份数量的程序和规则，确定本次发行价格为 68.60 元/股。本次发行的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日（2024 年 9 月 26 日至 2024 年 10 月 30 日）公司股票交易均价的 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）。

经核查，本次发行的定价原则和依据符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条的规定，本次发行的定价原则和依据合理。

4、本次向特定对象发行符合《注册管理办法》第五十五条、五十八条的规定

本次发行对象不超过 35 名（含 35 名），为符合中国证监会规定的法人、自然人或者其他合法投资组织。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者（QFII）以其管理的二只以上产品认购的，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。

根据发行结果，本次发行的发行对象为易方达基金管理有限公司、诺德基金管理有限公司、财通基金管理有限公司、国泰君安证券股份有限公司、前海中船（深圳）智慧海洋私募股权基金合伙企业（有限合伙）、国泰基金管理有限公司、董卫国、华泰资产管理有限公司-华泰优颐股票专项型养老金产品、华泰资产管理有限公司-华泰资产稳赢增长回报资产管理产品、华泰资产管理有限公司-华泰优选三号股票型养老金产品、华泰资产管理有限公司-华泰资产稳赢优选资产管理产品、华泰资产管理有限公司-华泰资产价值优选资产管理产品、银川市产业基金管理有限公司、华安证券资产管理有限公司，发行对象未超过 35 名（含 35 名）。

经核查，发行人本次向特定对象发行符合《注册管理办法》第五十五条、五十八条的规定。

5、本次向特定对象发行符合《注册管理办法》第五十九条的规定

本次发行完成后，发行对象认购的股份自发行结束之日起六个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。

本次向特定对象发行股票结束后，由于公司送红股、资本公积金转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。

本次发行的发行对象因本次发行取得的公司股份在限售期届满后减持还需遵守《公司法》《证券法》等法律法规、规章、规范性文件、交易所相关规则以及公司《公司章程》的相关规定。

经核查，本次发行的锁定期安排符合《注册管理办法》五十九条规定。

八、保荐机构对持续督导工作的具体安排

事项	工作安排
(一) 持续督导事项	在本次向特定对象发行结束当年的剩余时间及其后 2 个完整会计年度内对发行人进行持续督导。
督导发行人履行有关上市公司规范运作、信守承诺和信息披露等义务，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、督导上市公司有效执行信息披露制度，审阅信息披露文件及其他相关文件，确信上市公司向交易所提交的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏； 2、对上市公司的信息披露文件及向中国证监会、交易所提交的其他文件进行事前审阅（或在上市公司履行信息披露义务后五个交易日内，完成对有关文件的审阅工作），对存在问题的信息披露文件应及时督促上市公司予以更正或补充，上市公司不予更正或补充的，及时向交易所报告； 3、关注公共传媒关于上市公司的报道，及时针对市场传闻进行核查。经核查后发现上市公司存在应披露未披露的重大事项或与披露的信息与事实不符的，及时督促上市公司如实披露或予以澄清；上市公司不予披露或澄清的，及时向交易所报告。
督导发行人有效执行并完善防止控股股东、实际控制人、其他关联方违规占用发行人资源的制度。	根据相关法律法规，协助发行人制订、完善有关制度，并督导其执行。
督导发行人有效执行并完善防止董事、监事、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、根据《公司法》《上市公司治理准则》和《公司章程》的规定，协助发行人完善有关制度并督导其实施； 2、对发行人及相关主体的故意违法违规的行为，及时报告中国证监会、证券交易所。
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、督导发行人的关联交易按照相关法律法规和《公司章程》等规定执行，对重大的关联交易，本机构将按照公平、独立的原则发表意见； 2、督导发行人严格履行信息披露制度，及时公告关联交易事项并督导发行人采取减少关联交易的措施。
持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施	1、定期跟踪了解投资项目进展情况，通过列席发行人董事会、股东大会，对发行人募集资金投资项目的实施、变更发表意

事项	工作安排
等承诺事项。	见： 2、对确因市场等客观条件发生变化而需改变募集资金用途的，督导发行人严格按照法定程序进行变更，关注发行人变更的比例，并督导发行人及时公告
持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见。	1、督导发行人遵守《公司章程》的规定履行对外担保的决策程序； 2、督导发行人严格履行信息披露制度，及时公告对外担保事项
（二）保荐协议对保荐人的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	提醒并督导发行人根据约定及时通报有关信息；根据有关规定，对发行人违法违规事项发表公开声明。
（三）发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定	对中介机构出具的专业意见存有疑义的，中介机构应做出解释或出具依据。
（四）其他安排	督导期间与发行人及时有效沟通，督导发行人更好地遵守《公司法》《上市公司治理准则》等相关法律法规的规定。

九、保荐机构对本次证券发行上市的推荐结论

作为中信博本次向特定对象发行股票的保荐机构，国投证券根据《公司法》《证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》等法律法规的规定，对发行人本次发行进行了认真的尽职调查与审慎核查。经与发行人、发行人律师及发行人会计师的充分沟通，并经公司内核小组进行评审后，本保荐机构认为：发行人具备了《公司法》《证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》等法律法规规定的有关向特定对象发行股票的条件；发行人募集资金投向符合国家产业政策，符合公司经营发展战略，有利于促进公司持续发展；因此，本保荐机构同意保荐发行人本次向特定对象发行股票项目。

（以下无正文）

（此页无正文，为《国投证券股份有限公司关于江苏中信博新能源科技股份有限公司2022年度向特定对象发行A股股票之上市保荐书》的签署页）

项目协办人签名：



毛凌馨

保荐代表人签名：



徐长浩



郑旭



保荐机构（主承销商）：国投证券股份有限公司

2024年11月20日

（此页无正文，为《国投证券股份有限公司关于江苏中信博新能源科技股份有限公司2022年度向特定对象发行A股股票之上市保荐书》的签署页）

内核负责人签名：


许春海

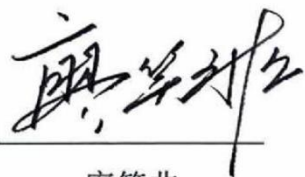


保荐机构（主承销商）国投证券股份有限公司

2024年11月20日

（此页无正文，为《国投证券股份有限公司关于江苏中信博新能源科技股份有限公司2022年度向特定对象发行A股股票之上市保荐书》的签署页）

保荐业务负责人签名：



廖笑非



保荐机构（主承销商）：国投证券股份有限公司

2024年11月20日

（此页无正文，为《国投证券股份有限公司关于江苏中信博新能源科技股份有限公司2022年度向特定对象发行A股股票之上市保荐书》的签署页）

保荐机构法定代表人、董事长签名：



段文务

保荐机构（主承销商）：国投证券股份有限公司



2024年11月20日