

**中信建投证券股份有限公司**

**关于**

**上海频准激光科技股份有限公司  
首次公开发行股票并在科创板上市**

**之**

**上市保荐书**

保荐人



**中信建投证券股份有限公司**  
**CHINA SECURITIES CO.,LTD.**

二〇二五年十一月

## 保荐人及保荐代表人声明

中信建投证券股份有限公司及本项目保荐代表人周云帆、仇浩瀚已根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律法规和中国证监会及上海证券交易所的有关规定，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

一、发行人基本情况.....	6
二、发行人本次发行情况.....	12
三、本次证券发行上市的保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况、联系地址、电话和其他通讯方式.....	14
四、关于保荐人是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明.....	16
五、保荐人按照有关规定应当承诺的事项.....	16
六、保荐人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.....	17
七、保荐人关于发行人是否符合板块定位及国家产业政策所作出的专业判断以及相应理由和依据，以及保荐人的核查内容和核查过程.....	18
八、保荐人关于发行人是否符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的上市条件的说明.....	22
九、持续督导期间的工作安排.....	27
十、保荐人关于本项目的推荐结论.....	27

## 释 义

在本上市保荐书中，除非另有说明，下列词语具有如下特定含义：

### 一、普通术语

保荐人/中信建投证券	指	中信建投证券股份有限公司
频准激光、公司、发行人	指	上海频准激光科技股份有限公司
频准有限、有限公司	指	上海频准激光科技有限公司，系发行人前身
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
《公司章程》	指	《上海频准激光科技股份有限公司章程》及其历次修订版本
《公司章程（草案）》	指	《上海频准激光科技股份有限公司章程（草案）》，于科创板上市后适用
本次发行	指	公司本次申请在境内首次公开发行人民币普通股（A股）股票
报告期、最近三年及一期	指	2022年、2023年、2024年和2025年1-6月
报告期初	指	2022年1月1日
报告期末	指	2025年6月30日
报告期各期末	指	2022年12月31日、2023年12月31日、2024年12月31日和2025年6月30日
发行人律师、天册律师	指	浙江天册律师事务所
申报会计师、发行人会计师、中汇会计师	指	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
《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》
《注册管理办法》	指	《首次公开发行股票注册管理办法》
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元

### 二、专业术语

DFB	指	分布式反馈，指在增益介质上构造相移光栅结构；对于增益介质的不同，在具体应用中，有半导体DFB激光器及光纤DFB激光器。
激光	指	由粒子受激辐射产生的光束，具有良好的单色性、相干性、方向性和高能量密度的特点
激光器、激光光源	指	产生、输出激光的器件，是激光及其技术应用的基础，是激光加工系统的核心器件
半导体激光器	指	用半导体材料作为工作物质的激光器

光纤光栅	指	指一种通过一定方法使光纤纤芯的折射率发生轴向周期性调制而形成的光栅，是一种无源滤波器件
光纤激光器	指	使用玻璃光纤作为增益介质的激光器，具有高可靠性、结构简单等优点
耦合	指	光的输入与输出之间存在紧密配合与相互影响，并通过相互作用从一侧向另一侧传输能量的现象
增益介质	指	用来实现粒子数反转并产生光的受激辐射放大作用的物质体系，亦称激光增益媒质或工作物质，可以为固体、气体、液体、半导体等
量子	指	Quantum，一个物理量如果存在最小的不可分割的基本单位，则此物理量即为量子化的，并把这个最小单位称为量子，其大小由不确定性原理和普朗克常数决定。量子具有相干叠加、测量随机塌缩等奇异的物理性质。
量子比特	指	也叫量子位或量子元，是量子计算中用于编码数据的基本信息单位，可以理解为经典计算机用于以二进制形式编码信息的传统比特(bit)在量子领域的等效物
量子计算	指	一种遵循量子力学规律调控量子信息单元进行计算的新型计算模式，利用量子叠加和量子纠缠等效应，在某些特定领域上能够提供比经典计算更高效的处理能力，突破经典算力瓶颈
量子计算机	指	遵循量子力学规律进行高效运算、存储及处理量子信息的物理装置，广义上来讲，当某个装置处理和计算的是量子信息，运行的是量子算法时，就可称之为量子计算机，现阶段，国际常见的量子计算机技术路线包括超导、离子阱、光子学、中性原子等
量子精密测量	指	利用量子状态对环境的高度敏感，提升对时间、位置、加速度、电磁场等物理量的测量精度
相干性	指	为了产生显著的干涉现象，波所需具备的性质。更广义描述波与自身波或与其它波之间对于某种内秉物理量的关联性质
光镊	指	光镊是一种光阱，常指代能对纳米至微米级的单个粒子进行操纵和捕获
芯片	指	半导体元件产品的统称，又称微电路、集成电路等
半导体	指	常温下导电性能介于导体与绝缘体之间的材料
集成电路	指	Integrated Circuit，即集成电路，是采用一定的工艺，将一个电路中所需的晶体管、电阻、电容和电感等元件及布线连在一起，制作在一小块或几小块半导体晶片或介质基片上，然后封装在一个外壳内，成为具有所需电路功能的微型结构
晶圆	指	硅半导体集成电路制作所用的硅晶片，又称 Wafer、圆片，在硅晶片上可加工制作各种电路元件结构，成为有特定电性功能的集成电路产品。按其直径主要分为 6 英寸、8 英寸、12 英寸等规格
封装	指	把晶圆上的集成电路、光路，用导线及各种连接方式，加工成含外壳和管脚的可使用的芯片成品，起着安放、固定、密封、保护芯片和增强电热性能的作用
毫米(mm)、微米(μm)、纳米(nm)	指	均为长度单位，其中 1 毫米=10 <sup>-3</sup> 米，1 微米=10 <sup>-6</sup> 米，1 纳米=10 <sup>-9</sup> 米
毫秒(ms)、微秒(μs)、纳秒(ns)、皮秒(ps)、飞秒(fs)	指	均为时间单位，其中 1 毫秒=10 <sup>-3</sup> 秒，1 微秒=10 <sup>-6</sup> 秒，1 纳秒=10 <sup>-9</sup> 秒，1 皮秒=10 <sup>-12</sup> 秒，1 飞秒=10 <sup>-15</sup> 秒

毫瓦 (mW)、瓦 (W)、 千瓦 (kW)	指	均为电功率和光功率单位，其中 1 毫瓦=10 <sup>-3</sup> 瓦，1 千瓦=10 <sup>3</sup> 瓦
赫兹 (Hz)	指	频率的单位

注：本上市保荐书中所引用数据，如合计数与各分项数直接相加之和存在差异，或小数点后尾数与原始数据存在差异，可能系由精确位数不同或四舍五入形成的。

## 一、发行人基本情况

### （一）发行人概况

公司名称	上海频准激光科技股份有限公司
注册地址	上海市嘉定区徐行镇徐潘路 1918 号 2 幢 2 层 D 区
有限公司成立日期	2017 年 11 月 10 日
股份公司设立日期	2024 年 12 月 3 日
注册资本	3,000.00 万元
法定代表人	张磊
董事会秘书	朱红超
联系电话	021-59160265
互联网地址	<a href="https://www.precilasers.com/">https://www.precilasers.com/</a>
主营业务	公司主营业务为精准激光器的研发、生产与销售。公司主要面向量子计算、量子精密测量等量子科技领域，晶圆制造、晶圆量检测、晶圆隐切等半导体领域，以及激光干涉曝光、激光遥感等前沿科研领域，发展了全新的精准激光技术路线，推出波长、线宽、噪声、功率、脉冲等精准调控的激光器产品，助力我国量子科技和半导体产业链国产化进程。
本次证券发行的类型	首次公开发行股票并在科创板上市

### （二）发行人主营业务、核心技术、研发水平

#### 1、发行人主营业务

公司主营业务为精准激光器的研发、生产与销售。公司主要面向量子计算、量子精密测量等量子科技领域，晶圆制造、晶圆量检测、晶圆隐切等半导体领域，以及激光干涉曝光、激光遥感等前沿科研领域，发展了全新的精准激光技术路线，推出波长、线宽、噪声、功率、脉冲等精准调控的激光器产品，助力我国量子科技和半导体产业链国产化进程。

#### 2、发行人核心技术

经过多年持续的研发创新以及上下游拓展，公司发展了一条新型精准激光技术路线，形成了低噪声高调制带宽的激光驱动电路技术、数字控制高带宽伺服控制器技术、高端光纤器件技术、单频分布反馈光纤激光技术、超快光纤激光技术、稀土增益宽波段高性能光纤激光技术、拉曼增益高性能光纤激光技术、高效非线性

性频率变换技术、大功率连续深紫外激光技术、单频半导体激光器技术、原子分子光谱及超稳腔稳频技术、光学频率梳技术等一系列的核心技术，构建了完善的技术体系，实现了精密电子学、精密光纤器件封装、超窄线宽光纤 DFB 种子激光、半导体封装、低噪声光纤放大器、非线性频率变换、激光稳频等激光器全链条关键技术和核心部件的自主研发，实现覆盖激光器件、激光组件和激光系统的全套自主解决方案，形成公司核心技术优势。

凭借超大功率和超低噪声的领先性能，公司为量子计算研究提供了强大的光源支持，助力更大逻辑比特规模和更高保真度的量子计算发展。公司产品已广泛应用于国内外量子计算机上，如：852nm 光源用于哈佛大学 3,000 个逻辑比特 Rb 原子量子计算机、1066nm 光源用于加州理工学院 6,100 个量子比特的 Cs 原子量子计算机、813nm 光源用于法国 PASQAL 公司 Rb 原子低温量子计算机实现 2,088 个光镊，科罗拉多大学使用发行人激光器实现高精度原子钟，清华大学使用发行人的激光器实现数百个离子两种量子比特之间微秒量级的相干转换。此外，公司参与了“九章”系列量子计算原型机、量子科技 2030 项目等国家重大科研项目。

公司是国内较早专注于精准激光器行业的企业，长期以来坚持技术创新，核心技术均来源于自主研发且具备行业先进性。

公司自研的激光器产品能够在保持超低噪声水平基础上实现特定波长功率国际领先，不仅可运用于量子精密测量、量子计算、晶圆检测量测，还可延展至光学频率梳、晶圆隐切等领域。经过长期研发创新，公司形成了一系列核心技术。

截至报告期末，公司拥有关键核心技术情况、技术指标、开发难度等具体情况如下表所示：

序号	核心技术名称	技术内容	技术指标	开发难度
1	低噪声高调制带宽的激光驱动电路技术	低强度噪声和低频率噪声是精准激光器的重要特征。强度噪声指激光功率的抖动，频率噪声指激光中心频率的抖动。激光驱动电路决定了激光器的强度噪声、频率噪声性能的上限。本技术可保证在大功率开关电源环境下，实现电流源的低噪声同时保持高调制速度。	电流噪声低至 50pA/Hz <sup>1/2</sup> ；电流调谐带宽>10MHz，同时实现低噪声和高带宽	在大功率的开关电源的噪声环境下，电流源易受到干扰，难以实现低噪声。同时为了获得低电流噪声，通常会对电路进行滤波，但这会降低系统的响应、电流的调制带宽。
2	数字控制	高带宽伺服控制器是将激光器中	多级 PID、双输出、	通常数字化的 PID 由于

序号	核心技术名称	技术内容	技术指标	开发难度
	高带宽伺服控制技术	心频率锁定在如原子分子吸收谱线、超稳腔等频率参考源的重要工具。它决定了对激光频率进行反馈调控的速度和精度。调控速度越快，反馈越快，锁定效果越好。本技术基于数字化控制+模拟电路的比例-积分-微分（PID）反馈链路，实现了数字控制的高带宽伺服控制。	带宽>8MHz、全数字控制	延时较大，实际控制带宽在 1MHz 以内。本技术可实现>8MHz 的数字控制的反馈带宽。
3	高端光纤器件技术	基于光通讯工艺，对滤波、色散调节、合束、分束、开关、原子分子光谱、倍频等功能的光纤输入输出光路进行封装。使用准分子激光和掩模版对光纤进行光栅刻写形成周期性或周期调节的光纤光栅，以形成滤波、色散调节等功能，并采用光通讯的导热工艺，降低栅区温度，提升可靠性。或使用光通讯超高稳定性的封装工艺，对超小尺寸毫米级空间光学元件进行集成，并耦合至高消光比光纤。	超小尺寸，倍频腔体积可以缩小原先十分之一；390-2500nm 工作波段可选；包含：滤波、色散调节、合束、分束、原子分子光谱、倍频等多种功能；偏振消光比>25dB。经受-40°C-75°C 高低温循环。输出功率高达 5W 以上。	毫米尺寸、中规模的光路集成，需要具备抗振动、抗温度循环、抗湿度等恶劣环境，还需承受高功率，结合胶水、锡焊等精密固定工艺；光栅刻写对深紫外激光器及掩模板进行精密调控。
4	单频分布反馈光纤激光技术	基于紫外光掩模光纤光栅刻写相关技术，将相移光栅直接刻写在增益光纤上，得到长度在厘米量级的激光谐振腔，获得单频激光输出；并在此基础上对光栅进行隔振隔热封装来提升抗环境干扰能力，提升激光波长稳定性并降低强度和频率噪声，实现最佳性能的单频激光输出	超宽波段：970-1180nm、1530-1610nm 和 1700-2100nm 范围内单频激光输出；超窄线宽：线宽可小于 500Hz（50km 积分）；低强度噪声：实现对光纤激光器弛豫振荡效应的抑制。	需要对准分子激光、掩模版干涉光路精密调控。光栅本身对温度、振动等因素敏感，需要采取特殊封装，以隔绝环境噪声，以获得窄线宽与低噪声。
5	超快光纤激光技术	采用非线性环形镜锁模技术，实现超快激光输出，无需换点和维护，上电即锁模，对环境适应性高，长寿命。输出波段覆盖 1 $\mu$ m、1.5 $\mu$ m 和 2 $\mu$ m。重频 10-250MHz，皮秒脉冲宽度 6-20ps，飞秒脉宽低至 50fs。	寿命>30000 小时，1 $\mu$ m 波段可覆盖 1030-1110nm，脉宽 50fs-20ps，重频 10-120MHz，脉冲能量可达 30nJ 以上；在 1.5 $\mu$ m 波段脉宽可短至 50fs，重频 10-250MHz，脉冲能量可达 20nJ；在 2 $\mu$ m 波段可覆盖 1700-2100nm，脉宽可短至 300fs，重频 10-250MHz，脉冲能量可达 20nJ。	需要利用脉冲在光纤中传输的非线性相移来实现锁模，要精确调控腔内增益与色散。放大时需要精密控制增益、损耗、色散和非线性效应，才能实现最佳性能输出。

序号	核心技术名称	技术内容	技术指标	开发难度
6	稀土增益宽波段高性能光纤激光技术	基于 Yb、Er、Tm 稀土掺杂增益光纤，通过特有的增益光纤自发辐射抑制技术实现宽波段光纤激光放大，支持 976-1135nm、1530-1620nm、1695-2060nm。同时，通过对受激布里渊散射的抑制，相关波长可实现超大功率的单频单模激光输出。通过精细的增益光纤热管理技术和关键熔点的管控工艺，实现放大器的可靠性提升；配合自主设计的高速响应的电路驱动，确保放大器的工作安全性。	宽波段：976-1135nm；1530-1620nm；1695-2060nm。 高功率：1 $\mu$ m 高达 150W 单频激光输出；1.5 $\mu$ m、2 $\mu$ m 高达 50W 单频激光输出。 低噪声：相对强度噪声 < -140dBc/Hz@100k Hz。	光纤传输大功率单频激光会受到光纤介质的三阶非线性——布里渊散射限制，功率超过阈值会导致输出稳定性下降，严重时导致放大器烧毁。宽波段光纤激光放大，是远远超越传统 Yb、Er、Tm 的增益范围，易导致自发辐射引起的自激振荡效应，而损毁光学元件。
7	拉曼增益高性能光纤激光技术	Yb、Er、Tm 稀土掺杂的增益光纤的增益波段尽管已被拓宽，但离覆盖 1000-2000nm 整个范围尚有较大距离。本技术利用无源光纤的拉曼非线性效应作为增益，可通过调整泵浦激光的波长，实现 1000-2000nm 覆盖范围的光纤增益。特有的低噪声拉曼技术，还将传统的拉曼放大器强度噪声极大降低，满足低噪声场合应用需求。	在 1.1 $\mu$ m 波段功率 >50W 单频激光输出；在 1.2-1.3 $\mu$ m 波段功率 >20W 单频激光输出。整体波段可覆盖 1000-2000nm。	拉曼光纤激光器由于需要较长的增益光纤，因此很容易产生受激布里渊散射，在设计拉曼放大器中，需要根据理论计算施加特有的纵向温度梯度或应力梯度。
8	高效非线性频率变换技术	基于单次通过周期性极化晶体实现大功率单频激光的倍频、和频、差频、三倍频、四倍频等非线性频率变换过程，可将放大器输出的 1000-2000nm 激光波长转换至 355-4000nm。同时该技术采用全固定光路、具有优良的高低温和抗振动特性。受限于周期性极化的晶体材料的损伤阈值限制，更大功率输出的激光，则采用腔谐振倍频、和频技术，获得例如 80W532nm 单频激光输出、8W390nm 单频激光输出等。	通过各类频率变换技术，可以实现紫外、可见和中红外的高效、大功率频率变换输出，实现 200-4000nm 激光的全波段的覆盖。	二阶非线性频率需要满足相位匹配条件以获得高效率。腔倍频还需要采用伺服反馈技术，保证腔与激光共振，提升腔内功率。
9	大功率连续深紫外激光技术	结合已具备的 400-4000nm 基频光技术，再结合紫外非线性晶体的腔增强和频、倍频等过程获得大功率深紫外激光，波长覆盖 177-400nm，克服紫外激光对镜片、晶体的损伤，结合换点等技术保证长寿命运行。	连续输出： 266nm >2W, 寿命 >10,000h; 313nm >2W, 寿命 >20,000h; 355nm >4W, 寿命 >20,000h;	紫外激光对材料的损伤是实现连续运行长寿命的紫外激光器的一大障碍。除此以外还需要保证运行过程中的激光输出的指向、光束质量等稳定性。
10	单频半导体激光器技术	基于外腔反馈技术获得窄线宽的单频半导体激光输出。通过光通讯封装工艺保证所有器件固定，克服传统外腔半导体激光器存在的弹簧结构引起的不抗振动的特性。体	波长范围 450-1700nm，线宽低至 2kHz@1550nm。-10-50 $^{\circ}$ C 频率漂移 <300MHz。	基于亚毫米级光学元件集成，需要对位置、角度的精密控制，并使用设备辅助进行封装，并同步监测多种激光参数。

序号	核心技术名称	技术内容	技术指标	开发难度
		积小、稳定、抗振动、环境适应性好，波长范围可达 450-1700nm。		
11	原子分子光谱及超稳腔稳频技术	无多普勒展宽的原子分子饱和吸收光谱结合光通讯封装技术，可获得接近自然线宽度高信噪比谱线，还可保证光路的抗震动、高低温等环境的稳定性。利用 PDH 技术将激光锁定至可搬运超高精细度超低漂移 FP 光学腔，同时降低系统中的振动、气压抖动、温度漂移、剩余幅度调制的影响，将激光线宽压缩至 1Hz 水平。	原子分子光谱稳频，频率稳定度可达 E-13 量级，24h 漂移小于 100kHz；超稳腔稳频激光频率稳定度达到 2E-15@1s，漂移低至 0.05Hz/s。	需要使用光通讯封装技术解决原子分子光谱光路的长期稳定性。需要考虑真空、振动、热、电子学等多项因素对超稳腔稳频中频率稳定性的影响。
12	光学频率梳技术	光学频率梳技术是一个包括超低噪声飞秒激光技术、低噪声啁啾脉冲放大技术、超连续谱技术、载波包络相移频率（Fceo）探测技术、光频锁定技术和射频锁定技术等复杂的系统技术。最终实现波段覆盖 500-2200nm 的宽谱、梳齿之间相干性高，具备超高频率稳定性传递能力、可锁定至超高稳定的射频、光频参考源。	Fceo 信噪比： >40dB@300kHzRBW； 光谱范围： 500nm-2200nm； 输出功率：>250mW； 频率稳定性： 稳定性<5e-18@1s（锁光频）	光学频率梳是一个集合超快种子源、精密电子学、啁啾脉冲放大、精密色散调控、非线性频谱转换等的系统性技术。系统指标要求高、对低噪声要求高。

### 3、发行人研发水平

报告期内，公司研发费用分别为 866.99 万元、2,212.45 万元、4,170.86 万元和 2,462.94 万元，合计研发投入达 9,713.24 万元。截至报告期末，发行人已取得共计 105 项境内授权专利，其中发明专利 80 项，实用新型专利 23 项，外观设计专利 2 项，此外发行人已取得 2 项境外专利，数量众多的发明专利充分体现公司技术水平在行业内的领先地位。未来，公司将持续投入研发资源提升现有核心技术体系，改进生产工艺水平，不断提升产品综合性能、降低成本，巩固并提升技术领先优势，增强产品的市场竞争力。

综上，公司已建立较为完善的技术创新体系，长期坚持自主创新并取得多项技术成果，具备较强的科技创新能力。

#### （三）发行人主要经营和财务数据及指标

项目	2025-6-30/2025年1-6月	2024-12-31/2024年度	2023-12-31/2023年度	2022-12-31/2022年度
资产总额（万元）	58,764.19	51,058.57	22,136.15	11,654.64

项目	2025-6-30/2025年1-6月	2024-12-31/2024年度	2023-12-31/2023年度	2022-12-31/2022年度
归属于母公司所有者权益（万元）	38,877.44	33,624.17	11,907.36	5,730.40
资产负债率（合并）	33.84%	34.15%	46.21%	50.83%
资产负债率（母公司）	33.77%	34.09%	46.21%	50.83%
营业收入（万元）	18,028.56	29,185.72	14,772.14	8,042.91
净利润（万元）	7,090.63	11,561.60	6,046.36	3,396.29
归属于母公司所有者的净利润（万元）	7,090.63	11,561.60	6,046.36	3,396.29
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	6,615.36	11,143.08	5,780.31	3,088.55
基本每股收益（元）	2.36	3.92	2.12	1.19
稀释每股收益（元）	2.36	3.92	2.12	1.19
加权平均净资产收益率	19.03%	47.32%	68.56%	78.35%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	2,549.77	11,672.75	6,009.66	1,381.26
现金分红（万元）	2,000.00	-	-	500.00
研发投入占营业收入的比例	13.66%	14.29%	14.98%	10.78%

注 1：资产负债率=总负债/总资产；

注 2：基本每股收益、稀释每股收益和加权平均净资产收益率参照《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）》计算；

注 3：研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入。

#### （四）发行人存在的主要风险

##### 1、毛利率及经营业绩下降的风险

报告期内，公司毛利率分别为 65.43%、68.53%、67.78%和 69.96%，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 3,088.55 万元、5,780.31 万元、11,143.08 万元和 6,615.36 万元。得益于公司技术水平高、产品附加值大，以及受下游市场需求不断扩大和应用领域细分市场竞争者较少的影响，公司毛利率保持较高水平且较为稳定，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润呈快速增长趋势。若下游市场需求下降或下游应用领域细分市场竞争者大量增加，公司可能面临毛利率及经营业绩下降的风险。

##### 2、营业收入规模较小的风险

报告期内，公司营业收入分别为 8,042.91 万元、14,772.14 万元、29,185.72 万元和 18,028.56 万元，2022 年-2024 年复合增长率为 90.49%，公司营业收入规

模快速提高，但目前整体规模仍相对较小，抵御风险能力相对较弱。若公司在市场开拓方面不能继续突破、订单获取等方面不能持续增长、应用领域方面不能进一步拓展，或行业景气度出现下降，发行人将面临营业收入增速放缓甚至下滑，而导致业绩波动的风险。

### 3、技术升级迭代的风险

公司所处精准激光器行业以及面向的下游应用领域均属于科技创新型产业，具有典型的技术密集型特征，精准激光器的研发涉及电学、光学、器件、晶体、材料、机械等众多学科领域，具有较高的技术研发门槛。量子科技、半导体产业等下游应用领域高速发展，对公司精准激光器产品的性能指标提出更新更高的要求，公司的技术需要不断地升级迭代。如果公司不能紧跟国内外先进精准激光技术的发展趋势，不能持续加强技术人才队伍的建设，不能持续取得技术突破，可能导致公司无法实现技术水平的不断提升，届时公司将面临因无法保持持续创新能力而导致市场竞争力下降的风险。

### 4、产业政策变化风险

报告期内，公司产品主要应用于量子科技和半导体领域。量子科技和半导体产业均为我国重点支持的行业，政府出台了一系列支持性政策，对行业及公司业务发展起到了积极的促进作用。若未来国家对量子科技和半导体相关产业政策进行重大调整，或者下游行业的发展规划出现重大不利变化，将可能对公司的业务发展或行业需求产生不利影响，进而对公司的经营业绩产生不利影响。

量子科技产业作为未来产业之一，具备深厚的发展潜力，但目前量子科技相关技术路线尚未收敛、产品应用有待发掘，若与激光应用相关的量子计算技术路线发展不及预期，甚至被不需要激光应用的技术路线所淘汰，则将对精准激光需求产生不利影响，进而对公司的经营业绩产生不利影响。

## 二、发行人本次发行情况

### （一）本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	1.00元

发行股数	不超过 1,000.00 万股（不含采用超额配售选择权发行的股份数量）	占发行后总股本的比例	不低于 25%
其中：发行新股数量	不超过 1,000.00 万股（不含采用超额配售选择权发行的股份数量）	占发行后总股本的比例	不低于 25%
股东公开发售股份数量	不适用	占发行后总股本的比例	不适用
发行后总股本	不超过 4,000.00 万股（不含采用超额配售选择权发行的股份数量）		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍（按发行价格除以发行后每股收益计算）		
发行前每股净资产	【】元	发行前每股收益	【】元
发行后每股净资产	【】元	发行后每股收益	【】元
发行市净率	【】倍（按发行价格除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	本次发行采用向战略投资者定向配售、网下向符合条件的投资者询价配售、网上向持有上海市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式进行，或中国证监会认可的其他方式		
发行对象	符合资格的战略投资者、网下投资者和上交所开户的境内自然人、法人等投资者（中国法律、法规、规章及规范性文件禁止者除外）或中国证监会规定的其他对象		
承销方式	余额包销		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	精准激光系统产业化建设项目 研发中心建设项目 武汉研发中心建设项目 补充流动资金		
发行费用概算	本次发行费用总额为【】万元（不含增值税）。其中：承销及保荐费【】万元，审计及验资费【】万元，律师费【】万元，用于本次发行的信息披露费【】万元，用于本次发行的发行手续费及其他【】万元		
高级管理人员、员工拟参与战略配售情况	发行人高级管理人员、员工拟参与战略配售认购本次公开发行新股的，公司将依据相关法律法规的要求，适时履行相应审议程序及其他相关所需程序，并依法详细披露		
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐人将安排相关子公司参与本次发行战略配售，具体按照上海证券交易所相关规定执行。保荐人及其相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上海证券交易所提交相关文件		
拟公开发售股份股东名称、持股数量及拟公开发售股份数量、发行费用的分摊原则	不适用		
<b>（二）本次发行上市的重要日期</b>			
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日		

开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	本次股票发行结束后将尽快向上海证券交易所申请股票上市

### 三、本次证券发行上市的保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况、联系地址、电话和其他通讯方式

#### （一）本次证券发行上市的保荐代表人

周云帆先生：保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会总监，曾主持或参与的项目包括：德龙激光、宇晶股份、瑞特股份、天目湖、匠心家居、联翔股份、泛微网络、华昌达等 IPO 项目，卧龙电气非公开发行项目，天目湖、佳力图等可转换公司债券项目，华昌达、万达信息等重大资产重组项目。无作为保荐代表人现在尽职推荐的项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

仇浩瀚先生：保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会高级副总裁，曾主持或参与的项目包括：德龙激光、威尔药业等 IPO 项目，安诺其非公开发行项目，风语筑可转换公司债券项目。无作为保荐代表人现在尽职推荐的项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

#### （二）本次证券发行上市项目协办人

张铮先生：硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会高级经理，曾主持或参与的项目包括：德龙激光 IPO 项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

#### （三）本次证券发行上市项目组其他成员

本次证券发行项目组其他成员包括：盛财平、胡昱澄、韩勇、阮橙、宗君之。

盛财平先生：保荐代表人，具有中国注册会计师资格、法律职业资格，硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会高级副总裁，曾主持或参与的项目包括：德龙激光、佳华科技、诚达药业等 IPO 项目，姚记科技可转换

公司债券项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

胡昱澄先生：保荐代表人，具有中国注册会计师资格，硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会副总裁，曾主持或参与的项目包括：中微公司、思瑞浦、翱捷科技等 IPO 项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

韩勇先生：保荐代表人，具有法律职业资格，硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会执行总经理，曾主持或参与的项目包括：天富龙、南大光电、大连路明、桂龙药业、江苏新泉、熊猫乳业等 IPO 项目，翰博高新精选层挂牌项目，翰博高新转板上市项目，伟明环保、新泉股份、上海沪工、江丰电子等可转换公司债券项目，宁波韵升、鑫科材料、华锦股份、中牧股份、证通电子、京东方、江丰电子等非公开发行项目，首农集团、中农发集团、中牧股份、北京电控等公司债项目，彩虹股份重大资产重组、海虹控股重大资产重组、汇通能源重大资产重组、海立股份重大资产重组项目，中农资源恢复上市等项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

阮橙女士：保荐代表人，具有中国注册会计师资格，硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会高级经理，曾主持或参与的项目包括：德龙激光、南亚新材等 IPO 项目，怡达股份非公开发行项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

宗君之先生：硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会高级经理。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

#### （四）联系地址、电话和其他通讯方式

保荐人（主承销商）：	中信建投证券股份有限公司
联系地址：	上海市浦东新区浦东南路 528 号上海证券大厦北塔 2203 室
邮编：	200120
联系电话：	021-68801584

传真：

021-68801551

#### 四、关于保荐人是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

(一) 除保荐人将安排相关子公司参与本次发行战略配售之外，截至本上市保荐书签署日，本次发行的保荐人、主承销商中信建投证券的全资子公司中信建投资本管理有限公司通过发行人股东普华投资的上层合伙人间接持有发行人股份，间接持股比例为 0.0014%；公司股东元禾璞华、联新五期的股权向上逐层穿透后，存在持有保荐人 5%以上股份的股东中央汇金投资有限责任公司间接持股的情况，间接持有公司股份比例合计不超过 0.0004%。

除上述情形之外，保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

(二) 截至本上市保荐书签署日，发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

(三) 截至本上市保荐书签署日，保荐人的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在拥有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，或在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况；

(四) 截至本上市保荐书签署日，保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方不存在与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

(五) 保荐人与发行人之间不存在其他关联关系。

#### 五、保荐人按照有关规定应当承诺的事项

保荐人已按照法律法规和中国证监会及上交所相关规定，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。通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，中信建投证券作出以下承诺：

(一)有充分理由确信发行人符合法律法规和中国证监会及上交所有关证券发行上市的相关规定；

(二)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；

(三)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；

(四)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；

(五)保证所指定的保荐代表人及本保荐人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；

(六)保证上市保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

(七)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；

(八)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；

(九)中国证监会、上交所规定的其他事项。

中信建投证券承诺，将遵守法律、行政法规和中国证监会、上交所对推荐证券上市的规定，自愿接受上交所的自律监管。

## **六、保荐人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**

2025年10月15日，发行人召开第一届董事会第五次会议，审议通过了《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市的议案》等关于首次公开发行股票并在科创板上市的相关议案。

2025年10月30日，发行人召开2025年第二次临时股东会，审议通过了

《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市的议案》等关于首次公开发行股票并在科创板上市的相关议案。

经核查，保荐人认为，发行人首次公开发行股票并在科创板上市方案已经取得发行人董事会、股东会批准，发行人董事会、股东会就本次发行上市有关议案召集的会议及作出的决议，其决策程序及决议内容符合《公司法》《证券法》、中国证监会相关规定以及上交所有关业务规则等有关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的有关规定，表决结果均合法、有效。发行人股东会授权董事会办理有关本次发行上市事宜的授权程序合法、内容明确具体，合法有效。

## 七、保荐人关于发行人是否符合板块定位及国家产业政策所作出的专业判断以及相应理由和依据，以及保荐人的核查内容和核查过程

### （一）发行人符合科创板行业领域的规定

发行人所属行业领域	<input checked="" type="checkbox"/> 新一代信息技术	公司主营业务为精准激光器的研发、生产与销售。
	<input type="checkbox"/> 高端装备	根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），发行人所处行业属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。
	<input type="checkbox"/> 新材料	
	<input type="checkbox"/> 新能源	根据《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处行业属于战略性新兴产业分类中的“1 新一代信息技术产业”中的“1.2 电子核心产业”中的“1.2.1 新型电子元器件及设备制造”。
	<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	此外，公司所属行业还是国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的“鼓励类”产业。

综上所述，公司所属行业符合《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（2024 年 4 月修订）》第五条“（一）新一代信息技术领域”行业领域的要求。

### （二）发行人符合科创属性要求的规定

科创属性相关指标	是否符合	指标情况
最近 3 年研发投入占营业收入比例 ≥5%，或最近 3 年累计研发投入金额 ≥8,000 万元；其中，软件企业最近 3 年累计研发投入占最近 3 年累计营业	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	2022-2024 年度，公司研发投入分别为 866.99 万元、2,212.45 万元和 4,170.86 万元，合计研发投入金额 7,250.31 万元；公司最近三年累计研发投入占最近三

科创属性相关指标	是否符合	指标情况
收入比例 10%以上		年累计营业收入比例为 13.94%，超过 5%
研发人员占当年员工总数的比例 ≥10%	√是 □否	截至 2024 年 12 月 31 日，公司研发人员共 68 人，占公司员工总数的 20.61%，超过 10%
应用于公司主营业务并能够产业化的发明专利 ≥7 项，软件企业除外	√是 □否	截至报告期末，公司拥有可应用于公司主营业务并能够产业化的发明专利 72 项，超过 7 项
最近 3 年营业收入复合增长率 ≥25%，或最近一年营业收入金额 ≥3 亿元	√是 □否	2022-2024 年度，公司营业收入分别为 8,042.91 万元、14,772.14 万元和 29,185.72 万元，公司最近三年营业收入复合增长率为 90.49%，超过 25%

综上，公司符合《科创属性评价指引（试行）》及《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》关于科创属性的相关要求。

### （三）发行人符合科创板支持方向

#### 1、符合产业政策和国家经济发展战略

公司始终以国家战略为指引，以激光器前沿技术为抓手，努力实现量子科技、半导体等领域激光器关键核心技术的国产替代和自主可控。公司的激光器产品是前述前沿科技领域不可或缺的组成部分，是高精尖装备的核心关键零部件，亦是国家重大战略项目及前瞻性技术实施的关键组成。

根据国家统计局发布的《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司属于“C 制造业”中的“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。根据国家统计局颁布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司业务属于“1、新一代信息技术产业”中的“1.2 电子核心产业”中的“1.2.1 新型电子元器件及设备制造”。此外，公司所属的行业还是国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的“鼓励类”产业。公司所属行业符合《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（2024 年 4 月修订）》第五条（一）中所规定的“新一代信息技术领域——半导体和集成电路”行业领域的要求。

根据《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》，在事关国家安全和全局的基础核心领域，制定实施战略性科学计划和科学工程。瞄准人工智能、量子信息、集成电路等前沿领域，实施一批具有前瞻性、战略性的国家重大科技项目。在类脑智能、量子信息、基因技术、未来网络等前沿科技和产业变革领域，组织实施未来产业孵化与加速计划，谋划布局一批未来产业。

《“十五五”规划建议》明确提出前瞻布局未来产业，推动量子科技、生物制造、氢能和核聚变能、脑机接口、具身智能、第六代移动通信等成为新的经济增长点。

## 2、拥有关键核心技术等先进技术

作为技术驱动型企业，公司核心技术团队由 14 名博士领衔，在激光及其应用领域拥有深厚的理论基础和研发经验，为公司持续的研发创新奠定了坚实的基础。经过多年的研发创新，公司发展出一条新型精准激光技术路线——由光纤 DFB 种子源或半导体种子源产生低噪声精准种子激光，经光纤放大器进行功率放大，再利用非线性频率变换技术倍频、和频、差频等获得 177-5000nm 任意波段、低噪声、窄线宽、大功率、可调谐激光，并根据需求进行激光频率锁定、分束、合束、移频、开关等光学集成，满足量子科技和半导体等领域对精准光源的需求。依据此技术路线，公司建设了覆盖激光器件级、激光组件级和激光系统级的全链条研发生产能力。此外，瞄准大能量、高功率的精准激光应用需求，公司还发展了固体激光放大技术、超快飞秒激光技术等。综上，公司同时掌握了光纤激光技术、半导体激光技术、固体激光技术，结合各自所长，构建了混合互补的技术路线和研发体系，满足各类精准激光应用需求。

经过多年持续的研发创新以及上下游拓展，公司发展了一条新型精准激光技术路线，形成了低噪声高调制带宽的激光驱动电路技术、数字控制高带宽伺服控制器技术、高端光纤器件技术、单频分布反馈光纤激光技术、超快光纤激光技术、稀土增益宽波段高性能光纤激光技术、拉曼增益高性能光纤激光技术、高效非线性频率变换技术、大功率连续深紫外激光技术、单频半导体激光器技术、原子分子光谱及超稳腔稳频技术、光学频率梳技术等一系列的核心技术，构建了完善的技术体系，实现了精密电子学、精密光纤器件封装、超窄线宽光纤 DFB 种子激

光、半导体封装、低噪声光纤放大器、非线性频率变换、激光稳频等激光器全链条关键技术和核心部件的自主研发，实现覆盖激光器件、激光组件和激光系统的全套自主解决方案，形成公司核心技术优势。

凭借超大功率和超低噪声的领先性能，公司为量子计算研究提供了强大的光源支持，助力更大逻辑比特规模和更高保真度的量子计算发展。公司产品已广泛应用于国内外量子计算机上，如：852nm 光源用于哈佛大学 3,000 个逻辑比特 Rb 原子量子计算机、1066nm 光源用于加州理工学院 6,100 个量子比特的 Cs 原子量子计算机、813nm 光源用于法国 PASQAL 公司 Rb 原子低温量子计算机实现 2,088 个光镊，科罗拉多大学使用发行人激光器实现高精度原子钟，清华大学使用发行人的激光器实现数百个离子两种量子比特之间微秒量级的相干转换。此外，公司参与了“九章”系列量子计算原型机、量子科技 2030 项目等国家重大科研项目。

### 3、行业地位突出，市场认可度高

公司主要面向量子计算、量子精密测量等量子科技领域，以及晶圆量检测、晶圆隐切等半导体领域，发展了全新的精准激光技术路线，助力我国量子科技研究和半导体产业链国产化进程。

在量子科技领域，公司产品服务于国内知名高校、科研院所和量子科技公司，支撑我国量子科技领域的基础研究和技术应用的快速发展，公司实现了国产品牌激光器国内市场占有率领先。在国际市场，公司产品远销哈佛大学、科罗拉多大学、加州理工学院、麻省理工学院等知名科研院所，公司特定波长激光器产品的功率指标国际领先。中科合创（北京）科技成果评价中心出具《科学技术成果评价证书》（中科评字【2024】第 11518 号），频准激光的面向量子领域应用的高端精准激光器研发及产业化成果整体国际先进，部分国际领先。

在半导体领域，公司产品服务于主要国产半导体设备厂商，推动了我国晶圆制造、量检测设备和隐切设备的国产化进程，实现对进口激光光源产品的替代，对我国半导体产业供应链稳定、核心技术自主可控具有重要意义。

根据测算，2024 年公司在全球量子信息领域的激光器市场占比为 9.21%；公司在国内量子科技领域的激光器市场占比为 16.85%。

## 八、保荐人关于发行人是否符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的上市条件的说明

### （一）发行人符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.1 条之“（一）符合中国证监会规定的发行条件”规定

本保荐人对发行人本次首次公开发行股票并在科创板上市是否符合《证券法》《注册管理办法》等中国证监会规定的发行条件进行了逐项核查，核查结果如下：

#### 1、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

##### （1）具备健全且运行良好的组织机构

发行人成立以来，依据《公司法》《证券法》等相关法律、法规和规范性文件的要求，制定了《公司章程》，建立了由股东会、董事会、审计委员会和高级管理人员组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制，为公司高效、稳健经营提供了组织保证。发行人股东会、董事会、审计委员会及高级管理人员均根据《公司法》《公司章程》行使职权和履行义务，具备健全且运行良好的组织机构。

综上所述，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

##### （2）具有持续经营能力

发行人的主营业务为精准激光器的研发、生产与销售。报告期内，发行人业务发展迅速，营业收入分别为 8,042.91 万元、14,772.14 万元、29,185.72 万元和 18,028.56 万元，2022 年至 2024 年复合增长率为 90.49%，2025 年 1-6 月营业收入同比增长 51.19%；报告期内，发行人归属于母公司所有者的净利润分别为 3,396.29 万元、6,046.36 万元、11,561.60 万元和 7,090.63 万元，具有持续经营能力。

综上所述，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

### (3) 最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

中汇会计师依据中国注册会计师审计准则对发行人报告期内的财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见《审计报告》（中汇会审[2025]11057号）。

综上所述，发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

### (4) 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

根据保荐人获取的发行人及其控股股东、实际控制人的承诺、合规证明及实际控制人无犯罪记录证明，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。

综上所述，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，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

### (5) 符合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

## 2、本次证券发行符合《注册管理办法》规定的发行条件

### (1) 发行人的设立及持续经营时间

保荐人调阅了发行人工商档案、相关审计报告、改制资料等，经核查，发行人于2017年11月10日完成有限责任公司法人主体设立，并于2024年12月3日按原账面净资产值折股整体变更为股份有限公司。

保荐人查阅了发行人的《公司章程》、历次董事会、监事会、股东会会议记录、决议及相关制度文件，确认发行人已依法建立健全了法人治理结构，股东会、董事会、经理层各司其职，组织机构的设置符合《公司法》和其他法律、法规的规定，确认发行人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。

因此，保荐人认为：发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条的规定。

#### （2）发行人财务规范情况

保荐人查阅了发行人的相关财务管理制度，确认发行人会计基础工作规范；申报会计师出具了标准无保留意见的审计报告，确认发行人财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，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。因此，发行人符合《注册管理办法》第十一条第一款的规定。

#### （3）发行人内部控制情况

保荐人查阅了发行人的内部控制制度，并查阅了申报会计师出具的《内部控制审计报告》，发行人的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，申报会计师出具了无保留结论的《内部控制审计报告》，符合《注册管理办法》第十一条第二款的规定。

#### （4）发行人资产完整性及业务、人员、财务、机构独立情况

保荐人查阅了发行人及其控股股东、实际控制人控制的其他企业工商档案和相关内部管理制度，三会文件，关联方清单和《公司章程》，关联交易相关合同和财务凭证等资料。

经核查确认发行人资产完整，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，符合《注册管理办法》第十二条第一款的规定。

#### （5）业务、控制权及管理团队的稳定性

保荐人查阅了发行人的《公司章程》、历次董事会、股东会决议和记录、工商登记文件及发行人财务报告，对发行人核心技术人员、高级管理人员进行了访谈，经核查发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年

内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；实际控制人和受实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《注册管理办法》第十二条第二款的规定。

#### （6）资产权属情况

保荐人查阅了行业发展规划及政策文件，商标及专利注册登记部门、各级人民法院等公开披露信息，并对发行人高级管理人员和控股股东、实际控制人进行了访谈，经核查确认发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，亦不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《注册管理办法》第十二条第三款的规定。

#### （7）发行人经营合法合规性

保荐人查阅了发行人的《营业执照》《公司章程》及所属行业相关法律法规，生产经营所需的各项政府许可、权利证书或批复文件，访谈了发行人部分高级管理人员，实地察看了发行人生产经营场所，取得了发行人无违法违规的相关证明，经核查确认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，符合《注册管理办法》第十三条第一款的规定。

#### （8）发行人、控股股东及实际控制人的守法情况

保荐人通过网络检索、查阅工商档案，取得发行人关于重大违法违规情况的说明、相关处罚文件及相关部门出具的证明文件，取得公安机关出具的发行人控股股东、实际控制人的无犯罪记录证明，对发行人高级管理人员进行访谈的方式进行了核查，经核查，保荐人确认，最近 3 年内，发行人及其控股股东、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，符合《注册管理办法》第十三条第二款的规定。

#### （9）董事、监事和高级管理人员的守法情况

保荐人查询了证监会、证券交易所及中国裁判文书网等网站，取得了相关人员的声明文件，经核查确认发行人董事、历史监事和高级管理人员不存在最近3年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《注册管理办法》第十三条第三款的规定。

**(二)发行人符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.1 条之“(二)发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元”规定**

本次发行后发行人的股本总额不少于人民币 3,000.00 万元，符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“《股票上市规则》”）2.1.1 条第（二）项的规定。

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

经核查，发行人本次拟公开发行不超过 1,000.00 万股，占发行后总股本的比例不低于 25.00%，符合《股票上市规则》2.1.1 条第（三）项的规定。

**(四)发行人符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.1 条之“(四)市值及财务指标符合本规则规定的标准”规定**

公司 2023 年度及 2024 年度归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 5,780.31 万元和 11,143.08 万元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于 5,000.00 万元。结合公司同行业可比公司在境内市场近期估值情况，基于对公司市值的预先评估，预计公司本次发行后总市值不低于人民币 10 亿元，满足市值及财务指标标准。

**(五)发行人符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.1 条之“(五)上海证券交易所规定的其他上市条件”规定**

经核查，发行人符合上海证券交易所规定的其他上市条件。

## 九、持续督导期间的工作安排

事项	工作计划
<b>(一) 持续督导事项</b>	
1、督导公司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公司资源的制度。	根据相关法律法规，协助公司制订、完善有关制度，并督导其执行。
2、督导公司有效执行并完善防止董事、高级管理人员利用职务之便损害公司利益的内部控制制度。	根据《公司法》《上市公司治理准则》和《公司章程》的规定，协助公司制定有关制度并督导其实施。
3、督导公司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。	督导公司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，本保荐人将按照公平、独立的原则发表意见。公司因关联交易事项召开董事会、股东会，应事先通知本保荐人，本保荐人可派保荐代表人与会并提出意见和建议。
4、督导公司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。	关注并审阅公司的定期或不定期报告；关注新闻媒体涉及公司的报道，督导公司履行信息披露义务。
5、持续关注公司募集资金的使用、投资项目的实施等承诺事项。	定期跟踪了解投资项目进展情况，通过列席公司董事会、股东会，对公司募集资金投资项目的实施、变更发表意见。
6、持续关注公司为他人提供担保等事项，并发表意见。	督导公司遵守《公司章程》及《关于上市公司为他人提供担保有关问题的通知》的规定。
<b>(二) 持续督导期限</b>	发行人首次公开发行股票并在科创板上市当年剩余时间以及其后3个完整会计年度；持续督导期届满，如有尚未完结的保荐工作，本保荐人将继续完成。

## 十、保荐人关于本项目的推荐结论

本次发行上市申请符合法律法规和中国证监会及上交所的相关规定。保荐人已按照法律法规和中国证监会及上交所相关规定，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并具备相应的保荐工作底稿支持。

保荐人认为：本次频准激光发行上市符合《公司法》《证券法》等法律法规和中国证监会及上交所有关规定；中信建投证券同意作为频准激光本次首次公开发行上市的保荐人，并承担保荐人的相应责任。

(以下无正文)

(本页无正文,为《中信建投证券股份有限公司关于上海频准激光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》之签字盖章页)

项目协办人签名: 张铮

张 铮

保荐代表人签名: 周云帆

周云帆

仇浩瀚

仇浩瀚

内核负责人签名: 张耀坤

张耀坤

保荐业务负责人签名: 刘乃生

刘乃生

法定代表人/董事长签名: 刘成

刘 成

