

**华泰联合证券有限责任公司**  
**关于拉普拉斯新能源科技股份有限公司**  
**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）



（深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路128号前海深港基金小镇B7栋401）

## 目 录

目 录 .....	1
一、发行人基本情况 .....	2
(一) 发行人概况 .....	2
(二) 发行人的主营业务、核心技术和研发水平 .....	3
(三) 发行人主要经营和财务数据及指标 .....	10
(四) 发行人主要风险提示 .....	10
二、申请上市股票的发行情况 .....	10
三、保荐人工作人员及其保荐业务执业情况、联系方式 .....	14
四、保荐人及其关联方与发行人及其关联方之间是否存在关联关系情况说明 .....	15
五、保荐人承诺事项 .....	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、保荐人针对发行人是否符合板块定位及国家产业政策的依据及核查情况 .....	17
(一) 公司符合科创板行业领域要求 .....	17
(二) 公司符合科创属性的要求 .....	18
八、保荐人关于发行人是否符合《上海证券交易所股票上市规则》《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 .....	20
(一) 符合《证券法》、中国证监会规定的发行条件 .....	20
(二) 发行后股本总额不低于 3,000 万元 .....	25
(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 4 亿元的， 公开发行股份的比例为 10% 以上 .....	25
(四) 市值及财务指标符合《上市规则》规定的标准 .....	25
九、保荐人关于发行人证券上市后持续督导工作的具体安排 .....	26
十、其他说明事项 .....	27
十一、保荐人对发行人本次股票上市的保荐结论 .....	27

# 华泰联合证券有限责任公司关于 拉普拉斯新能源科技股份有限公司 首次公开发行股票并在科创板上市 之上市保荐书

上海证券交易所：

作为拉普拉斯新能源科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”、“拉普拉斯”）首次公开发行股票并在科创板上市的保荐人，华泰联合证券有限责任公司（以下简称“华泰联合证券”、“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》）、《中华人民共和国证券法》（以下简称《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）及贵所的有关规定，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。

现将有关情况报告如下：

## 一、发行人基本情况

### （一）发行人概况

- 1、公司名称：拉普拉斯新能源科技股份有限公司
- 2、注册地址：深圳市坪山区坑梓街道吉康路1号
- 3、有限公司设立日期：2016年5月9日
- 4、股份公司成立日期：2022年11月24日
- 5、注册资本：36,479.3570万元
- 6、法定代表人：林佳继
- 7、联系方式：0755-89899959

8、业务范围：一般经营项目是：新能源、储能、光伏、半导体和航空航天所需先进材料、高端装备，以及配套自动化和配件的研发、制造，销售和租赁（不配备操作人员的机械设备租赁，不包括金融租赁活动）；分布式光伏发电开发和利用。与上述先进材料，高端装备，分布式发电系统和太阳能产品相关的技术咨询，技术开发，技术服务，技术转让以及合同能源管理；机电设备的销售、安装、维修；销售太阳能光伏产品及配件；国内贸易（不含专营、专卖、专控商品）；经营进出口业务。（以上各项涉及法律、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）；劳务服务（不含劳务派遣）；租赁服务（不含许可类租赁服务）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），许可经营项目是：新能源相关产品、装备、材料、系统的生产。

## （二）发行人的主营业务、核心技术和研发水平

### 1、主营业务

拉普拉斯是一家领先的高效光伏电池片核心工艺设备及解决方案提供商，主营业务为光伏电池片制造所需高性能热制程、镀膜及配套自动化设备的研发、生产与销售，并可为客户提供半导体分立器件设备和配套产品及服务。其中热制程设备主要包括硼扩散、磷扩散、氧化及退火设备等；镀膜设备主要包括 LPCVD 和 PECVD 设备等；自动化设备为可以有效提升工艺设备生产效率的配套上下料设备；公司半导体分立器件设备主要包括氧化、退火、镀膜和钎焊炉设备等一系列具有比较优势的产品；公司配套产品及服务是公司根据客户的需求为销售的设备适配相应零部件及提供改造服务，属于公司设备产品所产生的延伸需求。

公司是国家级专精特新“小巨人”，并荣获第二十三届及第二十四届中国专利优秀奖、广东省工程技术研究中心等荣誉。

#### （1）光伏电池片领域

降本增效是推动光伏产业不断发展的内在牵引力，其中以提升光电转换效率为目标的光伏电池片技术变革是推动降本增效的关键举措之一。2015 年至 2020 年，光伏电池片经历了 BSF 到 PERC 的应用技术迭代；2021 年以来，以 TOPCon、XBC、HJT 为代表的新型高效光伏电池片技术开始逐步进入规模化应用阶段。在

光伏电池片技术的变革过程中，设备是支撑工艺和产能落地的基础和核心，新设备技术需要均衡成本、性能等核心要素，因此设备厂商需要与下游客户紧密配合，根据新的工艺特点提供兼顾成本、效率的系统性解决方案，具有较高的技术和产品壁垒。

公司持续聚焦高效光伏电池片高性能热制程和镀膜等关键核心工艺设备，凭借对行业变革和客户需求深刻的理解、优秀的技术研发团队，在高效光伏电池片核心工艺设备方面已建立起核心竞争优势，产品受到了下游行业领先企业的广泛认可，并实现大规模量产和出货。

在光伏电池片核心工艺设备方面，拉普拉斯利用核心技术应用，通过不断创新持续满足下游客户的多项需求，包括：①使用气态硼源，结合低压氛围、高温等特点攻克工艺难题，率先实现硼扩散设备规模化量产和应用，突破 N 型电池片量产工艺瓶颈；②率先实现光伏级大产能 LPCVD 大规模量产，可高质量满足高效光伏电池片隧穿氧化及掺杂多晶硅层制备的工艺需求；③自研水平放片工艺，有效提升产能，满足大硅片、薄硅片的生产需求，降低成本；④自主设计和生产核心零部件热场，创造性地进行非对称设计，实现精准控温，提高光伏电池片效率和良率，并提升设备可靠性等。2020 年及 2022 年，公司 PECVD 设备和 LPCVD 设备分别入选深圳市“首台套重大技术装备扶持计划”；2022 年，公司 LPCVD 设备入选江苏省“首台（套）重大装备”。凭借具有优势的核心技术、对客户需求的深层次了解以及稳定可靠的产品品质，公司的光伏电池片工艺设备已进入包括隆基绿能（601012.SH）、晶科能源（688223.SH）、爱旭股份（600732.SH）、钧达股份（002865.SZ）、中来股份（300393.SZ）、横店东磁（002056.SZ）、正泰新能、合盛硅业（603260.SH）、协鑫集成（002506.SZ）、林洋能源（601222.SH）等众多光伏行业内领先企业，形成了规模化的交付数量和营业收入。公司将根据行业发展趋势和下游客户需求，持续巩固并开发优质客户，持续积累技术和产品创新能力，为光伏行业持续降本增效，为中国光伏产业保持全球领先，作出更多的努力。

## （2）半导体分立器件领域

公司凭借技术积累，并结合市场客户的需求，开始逐步进入半导体分立器件

设备领域，形成了氧化、退火、镀膜和钎焊炉设备等一系列具有比较优势的产品，并开始逐步导入到下游行业内领先企业。

在具体产品方面，公司持续对高温氧化设备和高温退火设备进行开发与优化，可适用于 SiC 基半导体器件生产工艺；公司 LPCVD 设备可满足氮化硅/氧化硅/多晶硅（Poly-Si）/非晶硅（ $\alpha$ -Si）薄膜沉积技术的应用需求，并适用于半导体分立器件的生产。

随着产品和技术的不断成熟，公司半导体分立器件设备已完成向比亚迪、基本半导体的导入工作，并持续进行潜在优质客户的拓展。

## 2、核心技术及研发水平

发行人依靠自主研发，并在生产实践和验证中不断完善和提高工艺技术水平。截至本上市保荐书出具日，发行人共拥有 8 项核心技术，均为自主研发所得且已经在公司的产品中得到产业化应用，具体情况如下表所示：

序号	核心技术名称	技术来源	对应发明专利情况	产业化应用阶段
1	创新低压水平硼扩散技术	自主研发	已授权 6 项发明专利	大批量生产
2	光伏级大产能 LPCVD 技术	自主研发	已授权 5 项发明专利	大批量生产
3	加热及温度控制技术	自主研发	已授权 2 项发明专利	大批量生产
4	高温气相反应的硅片横置技术	自主研发	已授权 6 项发明专利	大批量生产
5	匀流技术与气体精准控制技术	自主研发	已授权 1 项发明专利	大批量生产
6	新型石英管涂层技术	自主研发	暂无	大批量生产
7	第三代半导体超高温氧化退火技术	自主研发	已授权 1 项发明专利	小批量生产
8	高效、智能自动上下料技术	自主研发	已授权 6 项发明专利	大批量生产

### （1）创新低压水平硼扩散技术

N 型光伏电池片具有高转换效率、低衰减率、弱光效应好和低温度系数等优势，但是，N 型硅片需要在硅片表面扩散硼元素以达到形成 PN 结的目的，而硼扩散设备一直是困扰 N 型光伏电池片量产的难题，所以最早大规模量产的单晶硅电池是 P 型的 PERC。

硼原子相对于其拟扩散进入的衬底硅原子而言，原子质量较小，对硅原子的替代需要更高的能量，硼扩散工艺相对于磷扩散需要的温度更高（由 850°C 上升

至 1050℃左右），且扩散时间长，工艺难度大，设备维护费用高。行业内原有工艺采用三溴化硼作为扩散硼源，通过氮气携源的方式通入设备，其通入状态为小液滴，在扩散过程中，容易造成硼源在硅片表面分布不均匀，导致形成的 PN 结不均匀，同时产生的副产物为粘稠状物质，设备需要频繁维护，稼动率低，运营成本极高，难以实现大规模量产，主要用于研发。

公司创新开发低压水平硼扩散技术，很好地解决了前述技术瓶颈：①采用三氯化硼作为扩散硼源，在一定温度下通过饱和蒸汽压的方式通入设备，通入状态为气态，扩散过程中硼源在硅片表面分布均匀，形成更均匀的 PN 结，解决 N 型电池 PN 结制备均匀性较差的难题；②使用气态三氯化硼作为掺杂源，与传统三溴化硼液态源硼扩散相比，在设备营造的特殊反应氛围下，副产物为粉末状的氧化硼，石英管寿命长、维护费用低、运营成本低。公司的创新低压水平硼扩散技术推动了 N 型光伏电池片实现量产落地，并先后 10 余次帮助晶科能源、隆基绿能及中来股份打破 TOPCon 光伏电池片转换效率的世界纪录。

## （2）光伏级大产能 LPCVD 技术

目前，TOPCon 及 XBC 电池片隧穿氧化及掺杂多晶硅层制备的技术路线分为 LPCVD 方案（LPCVD+磷扩散设备）、PECVD 方案（PECVD+退火炉）、PVD 方案，LPCVD 凭借技术成熟、成膜质量高、产能大等优点成为下游客户最主流的解决方案，在公司未将光伏级大产能 LPCVD 推向市场之前，主要行业痛点在于：①LPCVD 原成熟应用于半导体领域，但光伏相对于半导体的成本控制要求更高，隧穿氧化及掺杂多晶硅层对光伏电池片转换效率提升带来的收益与相应增加的工序成本相比较必须具有经济性，此外还有大产能的需求，对于结构构造、工艺设计提出了特殊的要求；②石英管损耗较高，增加了生产成本；③镀膜均匀度较差。

发行人凭借自身的技术积累，深入研究 LPCVD 的基本原理，以及光伏电池隧穿氧化及掺杂多晶硅层的工艺要求，结合上述痛点创造性地进行了气流控制设计、载片设计、非对称热场设计、硅片载具的创新设计、自适应串级温控设计、优化设备结构延长石英管寿命和提升产能，并自研新型石英管涂层技术进一步延长石英寿命，完成了光伏级大产能 LPCVD 的量产落地，为客户产品中隧穿氧化

及掺杂多晶硅层制备提供成熟的 LPCVD 解决方案，先后 10 余次帮助晶科能源和隆基绿能打破 TOPCon 光伏电池片转换效率的世界纪录。

### **(3) 加热及温度控制技术**

热场是公司光伏电池片设备的重要组成，为工艺过程提供所需的温度环境。硅片在设备内进行各种工艺处理时，要求受热尽量均匀，并且要求设备持续可靠运行，故热场的耐火材料材质、电炉丝的材质、炉丝绕制方式、布局方式、加热控制尤为重要。

原有成熟热场技术，存在较多工艺问题，如炉丝无法灵活布局、温度难以精准控制，从而导致热场不同部位温度出现明显差异，无法满足更高的工艺要求。同时也存在热场无法在高温下长时间可靠运行，寿命较短等问题。

公司发明的加热及温度控制技术有效地解决了前述关键技术问题：①该技术对热场进行分区，包括：炉口辅热区、恒温区和炉尾辅热区，同时也对同一温区进行分区，并且对不同温区进行精准温度控制，采用自适应串级温控技术，保证了炉内产品温度的均匀性，使硅片组处于优化的温度场，从而实现硅片组温度的均匀控制，大幅提高了控温能力；②采用特殊耐火材料材质、特种炉丝，通过热场结构设计，以及先进加工工艺，大幅提升热场在高温下运行的可靠性，大幅延长使用寿命。

### **(4) 高温气相反应的硅片横置技术**

传统光伏电池片热制程设备主要采用竖直放片技术，但在高温下硅片会出现变形，左右弯曲的相邻两块硅片容易出现“搭片”现象，从而对硅片带来损伤，并产生扩散/镀膜不均匀的问题，因此较难通过缩小片间距来提升产能实现有效降低成本。此外，随着硅片变大变薄，量产中更容易出现“搭片”带来的高碎片率和扩散/镀膜不均匀的问题。

公司通过气相反应的匀流控制及非对称热场设计以及硅片载具的创新设计，在业内创造性地开发了高温气相反应的硅片横置技术，可以有效解决前述痛点：①该技术使用横管水平放片工艺，允许扩散气体流动与硅片平行，解决传统垂直插片中气流与硅片垂直导致涡流的问题，提高扩散/镀膜均匀性；②水平放片设

计使背靠背硅片在自身重力作用下，保持扩散过程紧密贴合，减少硅片间隙导致的绕扩/绕镀；③在低压状态下，通过设备进气匀流设计和排气设计，使扩散/镀膜气体短距离内达到空间分布均匀，可提高片间均匀性；④硅片水平放置之后，因为硅片所受重力方向一致，克服了传统垂直放片设备“搭片”导致的高碎片率和均匀性问题，提升良率，满足超薄大尺寸硅片量产需求，并可通过缩小片间距提升产能，降低制造成本。

### **(5) 匀流技术与气体精准控制技术**

扩散（含磷扩散、硼扩散）、LPCVD 和 PECVD 镀膜过程中，需要通入大量不同种类的化学气体，如果无法对气流进行精准控制，很容易出现产品镀膜/扩散均匀性差的情形。

公司自研的匀流技术与气体精准控制技术有效地解决了前述问题，可提高电池转换效率：①在石英管进气端增加特殊匀流装置，使得气体进入石英管后被均匀打散，避免气流直接对硅片进行冲击，改善片间差异；②通过特殊工艺，改善炉口、炉尾、进气口和出气口均匀性，可以使得产能及扩散/镀膜均匀性都得到提升，从而在有限的石英管内实现最大产能。

### **(6) 新型石英管涂层技术**

石英管是光伏电池片制造过程中常用的关键性耗材，光伏电池片镀膜设备（特别是 LPCVD 设备）在给硅片镀膜的过程中，同时会在石英管内壁沉积薄膜，随着设备的运行，薄膜的厚度随之增加；在持续生产过程中，镀膜设备每个工艺循环都会经历升温 and 降温过程，由于石英管与表层的薄膜热膨胀系数存在差异，从而产生热应力，随着薄膜厚度的增加热应力也会增大，热应力增大到临界值时，石英管会产生裂纹甚至破裂，从而导致石英管损坏。因此，石英管的维护及使用寿命的保障直接影响到运营成本，至关重要。

公司创新开发石英管涂层技术：①采用特定工艺，在石英管表面沉积多层结构形成保护层，保护层能够隔离镀膜层与石英管的直接接触，延长了石英管的寿命；②通过对涂层材质的选择，以及多种材质的配合，保护层还可以有效能释放应力，起到缓冲作用。该技术有效降低了石英管维护频次、工作量，提高了设备使用率，降低了成本。

### (7) 第三代半导体超高温氧化退火技术

第三代半导体（SiC 基半导体）加工过程中，需要在超高温环境下，对晶圆进行氧化/退火工艺处理。在高温氧化工艺中，温度、气氛均匀性控制以及微观缺陷控制是保证高质量氧化膜的关键技术；在退火工艺中，超过 2,000°C 的超高激活温度以及如何在高温中保持稳定的设备状态是高温退火设备的主要难点之一。超高温氧化退火技术是第三代半导体分立器件制造过程中的关键工艺，但因为技术难度较高，目前相关设备仍主要依靠进口，国产化率较低。

公司设计和制造出满足高温激活工艺的半导体高温退火炉，创新地使用了底部微孔匀流进气及隔热套件、反应室内衬管及承载晶舟使用附有碳化硅涂层的高纯石墨材料、特殊的夹套设计实现双真空密封结构等，在保证设备功能稳定性的同时，提高了关键零部件的使用周期，也降低了高温机台的维护难度。在适用于高温氧化工艺的高温氧化炉中，公司使用了行业内先进的内点火技术来实现湿氧工艺，反应室内衬管及承载晶舟则使用高纯碳化硅材料；新设计的热场结构，既满足了细化了温区的分布，提高了恒温区的长度，又提高了温度场的均匀性。

通过上述设计，公司设备不仅性能上能够满足第三代半导体氧化/退火的工艺要求，还提升了产能，且设备维护方便、可操作性高。

### (8) 高效、智能自动上下料技术

生产效率对于光伏电池片厂商至关重要，自动上下料系统是影响光伏电池片制造效率的关键因素之一。随着光伏电池片制造设备产能越来越大，硅片尺寸越来越大、厚度越来越薄，以及“水平放片”等特殊放片方式的出现，对自动上下料技术提出了更高的要求。

公司通过一系列技术创新，开发出了适应于大产能（多硅片）、大硅片、薄硅片以及水平放片的自动上下料技术，有效提升了自动上下料系统的效率、良率以及智能化水平，具体包括：①石英舟翻转工装组件增加辅助定位块进行辅助二次定位，一定程度上减少大产能情况下因石英舟位置偏差造成的卡片问题；②采用特殊工艺检测石英舟动态位置，可实现自动纠偏定位；③顶齿采用特殊加工工艺，可以实现齿槽内部抛光，减少顶齿印及顶齿内部对硅片的划伤，适应大硅片、

薄硅片的上下料；④CCD 影像预判舟内硅片状况结合机械臂各吸盘吸取状态实现漏吸与掉片检测，提升良率；⑤顶齿采用分体式结构，并通过顶齿和吸盘升级为插拔式设计，使用高精度加工底座减少累计误差，提高吸盘和顶齿间距精度。

### （三）发行人主要经营和财务数据及指标

项目	2023年12月31日 /2023年度	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度
资产总额（万元）	<b>1,122,404.55</b>	513,067.68	113,624.31
归属于母公司股东权益（万元）	<b>209,776.90</b>	163,124.67	32,827.84
资产负债率（母公司）（%）	<b>77.56</b>	65.23	67.11
营业收入（万元）	<b>296,616.03</b>	126,585.03	10,358.14
净利润（万元）	<b>42,192.21</b>	11,897.72	-5,711.25
归属于母公司股东的净利润（万元）	<b>41,081.24</b>	11,822.12	-5,711.25
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	<b>35,862.01</b>	10,799.69	-6,550.86
基本每股收益（元）	<b>1.13</b>	0.33	不适用
稀释每股收益（元）	<b>不适用</b>	不适用	不适用
加权平均净资产收益率（%）	<b>22.07</b>	19.14	-47.37
经营活动产生的现金流量净额（万元）	<b>118,840.87</b>	-17,795.43	-15,975.40
现金分红（万元）	-	-	-
研发投入占营业收入的比例（%）	<b>7.82</b>	8.70	37.72

注1：发行人于2022年变更为股份制公司，因此2021年度不适用基本每股收益指标；

注2：公司不存在稀释性潜在普通股，因此稀释每股收益不适用。

### （四）发行人主要风险提示

#### 1、客户集中度较高及单一客户收入占比超过50%的风险

报告期内，公司前五大客户主营业务收入合计占比分别为99.99%、98.67%及**93.24%**，主要客户集中度相对较高；其中对晶科能源的收入占比分别为54.21%、48.55%及**28.01%**，2021年晶科能源收入占比超过50%。

客户集中度较高及单一客户收入占比超过50%可能会导致公司在商业谈判中处于弱势地位，同时，客户的自身经营状况变化也可能对公司产生较大影响。

若公司后续无法持续拓展新增客户或部分主要客户经营情况不利，或部分客户因技术路线等因素减少对公司产品的采购，将对公司未来经营业绩产生不利影响。

## 2、公司经营业绩高速增长不可持续风险

降本增效是推动光伏产业不断发展的内在牵引力，发展更高转换效率的光伏电池片技术是推动降本增效的关键举措之一。当前，光伏行业存在一定结构性过剩风险，先进产能和落后产能存在结构上的不平衡，其中，转换效率更高的新型高效光伏电池片市场需求强劲，但仍处于发展初期（根据 CPIA 数据，2022 年 TOPCon 市场占比仅 8.3%），下游厂商正持续增加产能建设；而落后产能因转换效率瓶颈，市场份额则会持续下降，因此光伏产业正处于先进产能对落后产能逐步替代的过程中。公司聚焦新型高效光伏电池片核心工艺设备，经营表现与新型高效光伏电池片产业发展趋势和发展阶段密切相关，报告期内，公司光伏电池片设备收入分别为 9,095.43 万元、121,699.32 万元及 **266,918.62** 万元，对应的技术路线包括 TOPCon、**XBC（包括 ABC、HPBC 等）** 及 PERC，其中 TOPCon、**XBC 累计占比分别为 71.35%、85.80% 及 98.76%**；随着新型高效光伏电池片产业化规模扩大，公司将持续受益。

2021 年以来，随着设备、工艺、材料等要素的逐步成熟，以 TOPCon、XBC 为代表的新型高效光伏电池片技术发展加速。2021 年下半年，TOPCon 新建产能大幅增加；2022 年开始，下游新建量产产线以 TOPCon、XBC 为主，且新型高效光伏电池片开始规模化量产落地，新型高效光伏电池片出货占比显著提升。报告期内，受益于新型高效光伏电池片产业化进展，公司经营规模和盈利水平均呈现出快速增长的趋势，公司营业收入分别为 10,358.14 万元、126,585.03 万元及 **296,616.03** 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 -6,550.86 万元、10,799.69 万元及 **35,862.01** 万元。

报告期内，公司经营规模已发展至一定体量，收入和盈利基数水平显著提升。公司经营业绩会受到光伏新技术的发展阶段及演进程度、市场竞争情况、下游客户的投资意愿等多方面因素的影响。未来，若新型高效光伏电池片发展演进到成熟阶段，而其他新技术尚未规模化开展，导致下游投资活动下降，或行业竞争加剧，下游客户面临经营压力，投资意愿下降，均会对公司经营产生不利影响，公

司会面临经营业绩高速增长不可持续风险。

### 3、新技术开发和迭代风险

光伏电池片技术的迭代与光伏设备的技术演进以及应用相互推动和成就，共同推动光伏电池片生产的降本增效。随着新技术的演进程度不断加深，设备厂商需要配合光伏下游进行持续的研发、验证和优化，不断对解决方案进行迭代，或开发新的设备以满足新的工艺技术要求。

截至本招股说明书签署日，公司为下游客户提供的核心工艺设备主要覆盖了 TOPCon、ABC、HPBC 等新型高效光伏电池片技术路线。报告期内，公司光伏电池片设备收入分别为 9,095.43 万元、121,699.32 万元及 **266,918.62** 万元，对应的技术路线包括 TOPCon、**XBC（包括 ABC、HPBC 等）** 及 PERC，其中 TOPCon 和 **XBC 累计占比** 分别为 71.35%、85.80% 及 **98.76%**。截至 **2023 年末**，公司在手订单销售价值为 **116.70** 亿元，其中**光伏电池片设备中 TOPCon、XBC 的占比约 98%**。光伏行业整体技术迭代较快，未来光伏可能面临技术迭代进一步加快、多种技术路线同时分散开展的可能性，这对设备厂商在技术发展方向上的把握以及技术、产品的储备方面提出了更高的要求。未来，如果公司不能准确判断光伏电池片行业的发展趋势（如 N 型电池其他技术路线、钙钛矿、叠层电池等），无法理解和满足客户差异化的技术需求，新产品的开发应用在前瞻性、及时性等方面与行业的发展方向和客户的具体需求无法有效匹配，可能会导致公司技术、产品竞争力下降，进而对公司的经营业绩产生不利影响。

### 4、发出商品无法及时验收导致余额较高的风险

报告期内，随着新型高效光伏电池片技术的逐步产业化应用，公司订单和交付均显著增加。报告期各期末，公司发出商品账面余额分别为 25,208.84 万元、165,349.10 万元及 **545,043.20** 万元，呈现快速增长的趋势；截至 **2023 年末**，公司发出商品销售价值为 **84.75** 亿元，销售价值较高。

公司设备交付至下游客户处后，需经过安装调试并完成验收后确认收入，因此公司发出商品转化为收入时间与下游厂商的验收节奏密切相关。未来，如果行业竞争加剧导致下游客户经营压力变大，或下游客户产线因技术工艺等原因导致

进展缓慢，均会影响公司设备验收进度，公司会面临发出商品无法及时转化为收入、发出商品余额过高，从而导致占用较多经营资金并影响公司正常经营的风险。

### 5、半导体分立器件设备业务处于起步阶段、规模较小的风险

凭借技术积累和市场客户需求，公司逐步进入半导体分立器件设备领域，为此组建了专业研发团队投入资源，开发出氧化、退火、镀膜和钎焊炉设备等一系列半导体分立器件设备新产品，公司半导体分立器件设备目前正处于客户导入和验证阶段，报告期内的收入为 0 万元、564.60 万元及 1,714.40 万元，半导体分立器件设备业务处于起步阶段、规模较小，尚未形成持续性、稳定性和规模化的销售收入。未来，如果公司半导体分立器件设备不能有效适应客户的需求或者公司设备工艺相对竞争对手无法形成有效的竞争能力或者公司市场开发不及预期，将对公司经营情况产生不利影响。

## 二、申请上市股票的发行情况

(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	公司本次拟公开发行新股数量不超过 40,532,619 股，公司股东不公开发售股份	占发行后总股本比例	不低于 10%
其中：发行新股数量	本次发行股数全部为发行新股	占发行后总股本比例	不低于 10%
股东公开发售股份数量	无	占发行后总股本比例	不适用
发行后总股本	不超过 405,326,189 股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍（按扣除非经常性损益前后净利润的孰低额和发行后总股本全面摊薄计算）		
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（按每股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和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		
发行对象	符合资格的战略投资者、询价对象以及已开立上海证券交易所股票账户并开通科创板交易的境内自然人、法人等科创板市场投资		

	者，但法律、法规及上海证券交易所业务规则等禁止参与者除外
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	光伏高端装备研发生产总部基地项目
	半导体及光伏高端设备研发制造基地项目
	补充流动资金
发行费用概算	本次发行费用总额为【】万元，包括：承销及保荐费【】万元、审计及验资费【】万元、评估费【】万元、律师费【】万元、发行手续费【】万元
高级管理人员、员工拟参与战略配售情况	若公司决定实施高管及员工战略配售，则将在本次公开发行股票注册后、发行前，履行内部程序审议该事项具体方案，并依法进行披露
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐人将安排依法设立的相关子公司或者实际控制该保荐人的证券公司依法设立的其他相关子公司参与本次发行战略配售，具体按照上交所相关规定执行。保荐人及其依法设立的相关子公司或者实际控制该保荐人的证券公司依法设立的其他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，并按规定向上交所提交相关文件
<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	【】年【】月【】日

### 三、保荐人工作人员及其保荐业务执业情况、联系方式

#### 1、保荐代表人

本次具体负责推荐的保荐代表人为张新星和罗剑群。其保荐业务执业情况如下：

张新星先生，华泰联合证券投资银行业务线副总监，保荐代表人，中国注册会计师非执业会员；曾就职于华为技术有限公司财经业务线，2015年开始从事投资银行业务，曾负责或参与广康生化创业板 IPO、新益昌科创板 IPO、尚格会展 IPO、瑞捷咨询 IPO、欣龙控股重大资产重组等项目，并参与了多家拟上市企业的改制、辅导等工作，在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐管理办法》等相

关规定，执业记录良好。

罗剑群先生，华泰联合证券投资银行业务线副总监、保荐代表人，2016 年开始从事投资银行业务，曾负责或参与鹏鼎控股 IPO、珠江钢琴非公开发行、爱旭股份非公开发行、天际股份非公开发行、爱旭股份重组上市、越秀金控重大资产重组等项目，并参与了多家拟上市企业的改制、辅导等工作，在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐管理办法》等相关规定，执业记录良好。

## 2、项目协办人

本次拉普拉斯首次公开发行股票项目的协办人为皮嘉勇，其保荐业务执业情况如下：

皮嘉勇先生，华泰联合证券投资银行业务线高级经理，保荐代表人，中国注册会计师非执业会员。曾作为主要项目组成员参与了东鹏饮料首次公开发行、利达光电发行股份购买资产等项目，并参与了多家拟上市企业的改制、辅导等工作，保荐业务执业过程中严格遵守《保荐管理办法》等相关规定，执业记录良好。

## 3、其他项目组成员

其他参与本次拉普拉斯首次公开发行股票保荐工作的项目组成员还包括：李志斌、胡轶聪、徐翰伟、郑文才、林俊健。

## 4、联系方式

(1) 联系地址：深圳市福田区益田路 5999 号基金大厦 27 层。

(2) 联系方式：0755-81902000。

## 四、保荐人及其关联方与发行人及其关联方之间是否存在关联关系情况说明

华泰联合证券作为发行人的上市保荐人，截至本上市保荐书出具日：

(一) 保荐人或其控股股东、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实际控制人、重要关联方股份的情况：

保荐人将安排依法设立的另类投资子公司或实际控制本保荐人的证券公司依法设立的另类投资子公司（以下简称“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。若相关子公司参与本次发行战略配售，相关子公司不参与询价过程并接受询价的最终结果，因此上述事项对本保荐人及保荐代表人公正履行保荐职责不存在影响。

除此之外，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实际控制人、重要关联方股份的情况。

（二）发行人或其实际控制人、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）保荐人的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，不存在持有发行人或其实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其实际控制人及重要关联方任职的情况；

（四）保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人的实际控制人、重要关联方不存在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、保荐人承诺事项

（一）保荐人承诺已按照法律法规和中国证监会及上海证券交易所的相关规定，对发行人及其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）保荐人同意推荐拉普拉斯新能源科技股份有限公司在上海证券交易所科创板上市，相关结论具备相应的保荐工作底稿支持。

（三）保荐人承诺，将遵守法律、行政法规和中国证监会、上海证券交易所对推荐证券上市的规定，自愿接受上海证券交易所的自律管理。

## 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

发行人就本次证券发行履行的内部决策程序如下：

1、2023年4月19日，发行人召开了第一届董事会第六次会议，该次会议应到董事9名，实际出席本次会议9名，审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股股票并在科创板上市的议案》等议案。

2、2023年5月4日，发行人召开了2023年第一次临时股东大会，出席会议股东代表持股总数364,793,570股，占发行人股本总额的100%，审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股股票并在科创板上市的议案》等议案。

依据《公司法》《证券法》《首次公开发行股票注册管理办法》《上海证券交易所股票上市规则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》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。

## 七、保荐人针对发行人是否符合板块定位及国家产业政策的依据及核查情况

### （一）公司符合科创板行业领域要求

根据《科创属性评价指引（试行）》（2022修正）和《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》（2022年修订）等有关规定，公司科创属性符合科创板定位要求，具体如下：

公司所属行业领域	<input type="checkbox"/> 新一代信息技术	公司是一家领先的高效光伏电池片核心工艺设备及解决方案提供商，主营业务为光伏电池片制造所需高性能热制程、镀膜及配套自动化设备的研发、生产与销售，并可为客户提供半导体分立器件设备和配套产品及服务。公司热制程设备主要包括硼扩散、磷扩散、氧化及退火设备等，镀膜设备主要包括LPCVD和PECVD设备等，自动化设备为可
	<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	

	<p>□符合科创板定位的其他领域</p>	<p>以有效提升工艺设备生产效率的配套上下料设备；公司半导体分立器件设备主要包括氧化、退火、镀膜和钎焊炉设备等一系列具有比较优势的产品；公司配套产品及服务是公司根据客户的需求为销售的设备适配相应零部件及提供改造服务，属于公司设备产品所产生的延伸需求。</p> <p>(1) 根据《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处行业为太阳能设备和生产装备制造，属于新能源产业，具体为：“6、新能源产业”中的“6.3 太阳能产业”中的“6.3.1 太阳能设备和生产装备制造”中的“3825 光伏设备及元器件制造”；</p> <p>(2) 根据《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017），公司所处行业隶属于“电气机械和器材制造业”下的“光伏设备及元器件制造（3825）”；</p> <p>(3) 根据《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》（2022年修订），公司属于“高端装备领域，主要包括智能制造、航空航天、先进轨道交通、海洋工程装备及相关服务等”科技创新企业，符合科创板行业领域要求。</p> <p>综上，公司属于科创板重点推荐的“高端装备”领域。</p>
--	----------------------	--

## （二）公司符合科创属性的要求

科创属性评价标准一	是否符合	指标情况
最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例 5%以上，或最近三年累计研发投入金额 6,000 万元以上	是	发行人最近三年累计研发投入为 <b>38,113.58</b> 万元，占最近三年累计营业收入的 <b>8.79%</b> ，高于 5%
研发人员占当年员工总数的比例不低于 10%	是	截至 2023 年 12 月 31 日，发行人研发人员占员工总数的比例为 <b>13.84%</b> ，高于 10%
应用于公司主营业务的发明专利 5 项以上	是	截至 <b>2024 年 1 月 31 日</b> ，发行人拥有的应用于公司主营业务的已授权发明专利共 <b>54</b> 项，大于 5 项
最近 3 年营业收入复合增长率达到 20%，或者最近一年营业收入金额达到 3 亿元	是	最近三年，发行人营业收入复合增长率为 <b>435.13%</b> ，高于 20%；最近一年营业收入为 <b>296,616.03</b> 万元

### 1、核查方法

(1) 针对发行人收入确认，查阅公司大额销售合同、订单、出库单、记账凭证等销售单据；执行函证程序；对重要客户进行访谈。针对研发投入情况，保荐人对报告期内发行人的研发投入归集、营业收入确认等进行了核查。保荐人查

阅了发行人的研发流程、研发机构设置，实地走访发行人研发部门、研发实验室并访谈发行人管理层及核心技术人员，了解发行人研发目标及研发方向。保荐人复核了发行人研发投入的归集过程，查阅了发行人在研项目的立项情况，核查了发行人的研发项目、技术储备情况；

(2) 针对发行人发明专利，取得发行人专利等证书，向国家专利局进行了查证，确认相关知识产权的权属归属及剩余期限，对于有无权利受限或诉讼纠纷进行核查；与公司相关人员访谈，了解生产流程中发明专利相关核心技术的运用，核查发明专利与主营业务收入的相关性；

(3) 针对发行人营业收入的复合增长情况，取得发行人财务报表，查阅公司销售合同、订单，与公司相关人员访谈，确认了发行人收入确认规则，核查营业收入增长的原因和合理性。

## 2、核查结论

保荐人经核查后认为：

(1) 发行人最近三年累计研发投入为 **38,113.58** 万元，占最近三年累计营业收入的 **8.79%**，高于 5%，符合科创属性评价标准一第一条规定；

(2) 截至 **2023** 年 12 月 31 日，发行人研发人员占员工总数的比例为 **13.84%**，高于 10%，符合科创属性评价标准一第二条规定；

(3) 发行人发明专利权属清晰，专利处于有效期内，专利无受限或诉讼纠纷。截至 **2024** 年 1 月 31 日，发行人享有的应用于公司主营业务的已授权发明专利共 **54** 项，大于 5 项，形成主营业务收入的发明专利数量真实、准确。发行人符合科创属性评价标准一第三条规定；

(4) 最近三年，发行人营业收入复合增长率为 **435.13%**，高于 20%；最近一年营业收入为 **296,616.03** 万元，符合科创属性评价标准一第四条规定。

## 3、核查结论

经充分核查，本保荐人认为发行人具有科创属性，符合科创板定位，推荐其到科创板发行上市。

## 八、保荐人关于发行人是否符合《上海证券交易所股票上市规则》《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）符合《证券法》、中国证监会规定的发行条件

#### 1、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件的说明

华泰联合证券依据《证券法》第十二条关于首次公开发行新股的条件，对发行人的情况进行逐项核查，并确认：

##### （1）发行人具备健全且运行良好的组织机构；

保荐人查阅了发行人内部组织架构图，股东大会、董事会及监事会的会议决议，相关内部控制制度等文件，访谈了发行人主要管理人员。

经核查，保荐人认为：发行人已经依法设立了股东大会、董事会和监事会，建立健全了法人治理结构，根据经营需要设置了各职能部门，拥有完整、独立的采购、生产、销售系统和管理系统，发行人具备健全且运行良好的组织机构。

##### （2）发行人具有持续经营能力；

保荐人查阅了行业政策和研究报告、财务报表及销售合同等资料，核查了发行人主要资产状况，访谈了发行人主要管理人员。

经核查，保荐人认为：发行人所处行业景气度高，应用领域广泛且有良好的客户基础，公司近年来经营业绩快速增长，发展前景良好，具有持续经营能力。

##### （3）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；

保荐人查阅了容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》。

经核查，保荐人认为：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。

(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；

截至本上市保荐书出具日，发行人无控股股东。保荐人查阅了有关主管部门出具的合规证明，取得了发行人实际控制人出具的调查问卷，并通过相关主管部门网站进行了网络核查。

经核查，保荐人认为：发行人及其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。

(5) 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。

经履行查阅国务院证券监督管理机构关于企业公开发行证券的相关规定等核查程序，保荐人认为：发行人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《首次公开发行股票注册管理办法》规定的发行条件的说明

(1) 发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，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。有限责任公司按原账面净资产值折股整体变更为股份有限公司的，持续经营时间可以从有限责任公司成立之日起计算。

#### **查证过程及事实依据如下：**

保荐人取得了发行人设立时的营业执照、公司章程、发起人协议、创立大会文件、评估报告、审计报告、验资报告、工商登记文件等资料，核查发行人的设立程序、工商注册登记的合法性、真实性；查阅了发行人历年营业执照、公司章程、工商登记等文件，以及历年业务经营情况记录、年度检验、年度财务报告等资料。

根据发行人工商登记档案资料，发行人于 2016 年 5 月 9 日注册登记成立，并于 2022 年 11 月 24 日整体变更为深圳市拉普拉斯能源股份有限公司。发行人已通过历年企业年度检验。自成立之日起计算，发行人的持续经营时间已逾

三年。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。

(2) 发行人会计基础工作规范，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，最近三年财务会计报告由注册会计师出具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，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告。

**查证过程及事实依据如下：**

保荐人查阅了发行人会计政策、财务核算及财务管理制度、会计账簿及会计凭证、会计报表，并查阅了申报会计师出具的审计报告和内部控制鉴证报告。保荐人核查了发行人各项内部控制制度的建立以及执行情况。

经核查：发行人会计基础工作规范，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，并由注册会计师出具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，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告。

**(3) 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资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与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；

**查证过程及事实依据如下：**

保荐人核查了发行人主要资产、专利、商标的权属情况、各机构的人员设置以及实际经营情况；对实际控制人及其控制的其他企业的基本情况进行了核查；同时对发行人关联交易程序的合规性、定价的公允性、发生的合理性等进行了核查。

经核查：发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与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主营业务、控制权和管理团队和核心技术人员稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员、核心技术人员均没有发生重大不利变化。发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近二年实际控制人没有发生变更。

**查证过程及事实依据如下：**

**A. 发行人最近 2 年主营业务没有发生重大变化**

根据公司《营业执照》《公司章程》以及发行人工商登记档案相关资料，并经保荐人核查，发行人最近 2 年内主营业务没有发生重大不利变化。

**B. 发行人最近 2 年董事、高级管理人员及核心技术人员没有发生重大不利变化**

根据发行人工商登记档案资料、《公司章程》以及发行人股东大会决议、董事会决议，发行人根据《公司法》等法律、行政法规、规范性文件的规定设董事会，并聘任公司总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员，并经核查报告期内发行人历次重要会议、核心技术人员的情况。经核查，发行人最近 2 年董事、高级管理人员及核心技术人员没有发生重大不利变化。

**C. 发行人最近 2 年实际控制人没有发生变更，受实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷**

根据发行人工商登记档案资料，发行人股东大会、董事会记录及与发行人实际控制人以及其他股东的访谈，经核查，发行人最近 2 年实际控制人没有发生变更，受实际控制人直接或间接持有的发行人股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

③不存在涉及主要资产、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，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。

**查证过程及事实依据如下：**

保荐人核查了发行人主要资产、专利、商标的权属情况，对主要核心技术人员进行了访谈；核查了发行人的征信报告并函证了主要银行；结合网络查询以及对当事人的访谈，核查是否存在诉讼、仲裁等或有事项；研究了发行人所处行业的发展情况。

经核查：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，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。

④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。

最近三年内，发行人及其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。

董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者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在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形。

**查证过程及事实依据如下：**

保荐人查阅了所属行业相关法律法规和国家产业政策，访谈了发行人高级管理人员，查阅了发行人生产经营所需的各项权利证书等，实地查看了发行人生产经营场所。对主管部门、相关当事人访谈，同时结合网络查询等手段，核查了发行人及实际控制人，董事、监事和高级管理人员是否存在被处罚、立案调查的情况。

经核查，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，发行人及其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。发行人的董事、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。

## **(二) 发行后股本总额不低于 3,000 万元**

截至本上市保荐书出具日，发行人注册资本为 36,479.3570 万元，发行后股本总额不低于 3,000 万元。综上，保荐人认为，发行人符合上述规定。

## **(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 4 亿元的，公开发行股份的比例为 10% 以上**

本次公开发行不超过 4,053.2619 万股，本次发行后股本总额不超过 40,532.6189 万元（超过 4 亿元），公开发行股份的比例达到 10% 以上。综上，保荐人认为，发行人符合上述规定。

## **(四) 市值及财务指标符合《上市规则》规定的标准**

1、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；

2、预计市值不低于人民币 15 亿元，最近一年营业收入不低于人民币 2 亿元，且最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入的比例不低于 15%；

3、预计市值不低于人民币 20 亿元，最近一年营业收入不低于人民币 3 亿元，且最近三年经营活动产生的现金流量净额累计不低于人民币 1 亿元；

4、预计市值不低于人民币 30 亿元，且最近一年营业收入不低于人民币 3 亿元；

5、预计市值不低于人民币 40 亿元，主要业务或产品需经国家有关部门批准，市场空间大，目前已取得阶段性成果。医药行业企业需至少有一项核心产

品获准开展二期临床试验，其他符合科创板定位的企业需具备明显的技术优势并满足相应条件。

公司最近一轮外部股权融资的投后估值为 76.79 亿元，综合考虑同行业上市公司的平均市盈率水平，公司预计市值不低于 10 亿元。

**查证过程及事实依据如下：**

保荐人查阅了申报会计师出具的审计报告；结合发行人最近一轮外部股权融资估值情况，综合考虑同行业上市公司的平均市盈率水平，对发行人的市值评估进行了分析。

经核查：发行人符合“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”的条件。

综上，保荐人认为发行人符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的上市条件。

## 九、保荐人关于发行人证券上市后持续督导工作的具体安排

持续督导事项	具体安排
1、督促上市公司建立和执行信息披露、规范运作、承诺履行、分红回报等制度	1、协助和督促上市公司建立相应的内部制度、决策程序及内控机制，以符合法律法规和上市规则的要求； 2、确保上市公司及其实际控制人、董事、监事和高级管理人员、核心技术人员知晓其各项义务； 3、督促上市公司积极回报投资者，建立健全并有效执行符合公司发展阶段的现金分红和股份回购制度； 4、持续关注上市公司对信息披露、规范运作、承诺履行、分红回报等制度的执行情况。
2、识别并督促上市公司披露对公司持续经营能力、核心竞争力或者控制权稳定有重大不利影响的风险或者负面事项，并发表意见	1、持续关注上市公司运作，对上市公司及其业务充分了解； 2、关注主要原材料供应或者产品销售是否出现重大不利变化；关注核心技术人员稳定性；关注核心知识产权、特许经营权或者核心技术许可情况；关注主要产品研发进展；关注核心竞争力的保持情况及其他竞争者的竞争情况； 3、关注实际控制人及其一致行动人所持上市公司股权被质押、冻结情况；

持续督导事项	具体安排
	4、核实上市公司重大风险披露是否真实、准确、完整。
3、关注上市公司股票交易异常波动情况，督促上市公司按照上市规则规定履行核查、信息披露等义务	1、通过日常沟通、定期回访、调阅资料、列席股东大会等方式，关注上市公司日常经营和股票交易情况，有效识别并督促上市公司披露重大风险或者重大负面事项； 2、关注上市公司股票交易情况，若存在异常波动情况，督促上市公司按照交易所规定履行核查、信息披露等义务。
4、对上市公司存在的可能严重影响公司或者投资者合法权益的事项开展专项核查，并出具现场核查报告	1、上市公司出现下列情形之一的，自知道或者应当知道之日起 15 日内进行专项现场核查：（一）存在重大财务造假嫌疑；（二）实际控制人、董事、监事或者高级管理人员涉嫌侵占上市公司利益；（三）可能存在重大违规担保；（四）资金往来或者现金流存在重大异常；（五）交易所或者保荐人认为应当进行现场核查的其他事项； 2、就核查情况、提请上市公司及投资者关注的问题、本次现场核查结论等事项出具现场核查报告，并在现场核查结束后 15 个交易日内披露。
5、定期出具并披露持续督导跟踪报告	1、在上市公司年度报告、半年度报告披露之日起 15 个交易日内，披露持续督导跟踪报告； 2、上市公司未实现盈利、业绩由盈转亏、营业收入与上年同期相比下降 50%以上或者其他主要财务指标异常的，在持续督导跟踪报告显著位置就上市公司是否存在重大风险发表结论性意见。
6、持续督导期限	在本次发行结束当年的剩余时间及以后 3 个完整会计年度内对发行人进行持续督导

## 十、其他说明事项

无。

## 十一、保荐人对发行人本次股票上市的保荐结论

保荐人华泰联合证券认为拉普拉斯申请其股票上市符合《证券法》《首次公开发行股票注册管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规的有关规定，发行人股票具备在上海证券交易所上市的条件。华泰联合证券愿意保荐发行人的股票上市交易，并承担相关保荐责任。

（以下无正文）

(本页无正文,为《华泰联合证券有限责任公司关于拉普拉斯新能源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: 皮嘉勇  
皮嘉勇

保荐代表人: 张新星 罗剑群  
张新星 罗剑群

内核负责人: 邵年  
邵年

保荐业务负责人: 唐松华  
唐松华

法定代表人  
(或授权代表): 江禹  
江禹

保荐人: 华泰联合证券有限责任公司  
2024年3月13日

