

北京金诚同达律师事务所

关于

江苏慕林智造科技股份有限公司

申请股票在全国中小企业股份转让系统

挂牌并公开转让

之

补充法律意见书（二）

JT&N 金诚同达律师事务所
JINCHENG TONGDA & NEAL LAW FIRM

目 录

一、《第二轮审核问询函》问题 2.关于其他事项.....	5
------------------------------	---

北京金诚同达律师事务所
关于江苏慕林智造科技股份有限公司
申请股票在全国中小企业股份转让系统
挂牌并公开转让的补充法律意见书（二）

金证法意[2024]字 1223 第 0730 号

致：江苏慕林智造科技股份有限公司

本所接受慕林智造的委托，根据与慕林智造签订的《专项法律事务委托合同》，作为慕林智造本次挂牌的专项法律顾问，为慕林智造本次挂牌提供法律服务。

为本次挂牌，本所律师已于 2024 年 10 月 10 日出具了《北京金诚同达律师事务所关于江苏慕林智造科技股份有限公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）。就全国股转公司于 2024 年 10 月 29 日下发的《关于江苏慕林智造科技股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函》（以下简称“《审核问询函》”）中涉及的问题，本所律师依据全国股转公司《审核问询函》的要求已于 2024 年 11 月 25 日出具了《北京金诚同达律师事务所关于江苏慕林智造科技股份有限公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的补充法律意见书》（以下简称“《补充法律意见书》”）。

本所律师现就全国股转公司于 2024 年 12 月 12 日下发的《关于江苏慕林智造科技股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称“《第二轮审核问询函》”）中的要求，对有关问题进行了补充核查。

基于上述补充核查，现出具《北京金诚同达律师事务所关于江苏慕林智造科技股份有限公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”）。

《补充法律意见书（二）》中所使用的术语、名称、简称，除特别说明者外，与其在《法律意见书》《补充法律意见书》中的含义相同。本所律师在

《法律意见书》《补充法律意见书》中所作的各项声明，适用于《补充法律意见书（二）》。《补充法律意见书（二）》构成《法律意见书》和《补充法律意见书》的必要补充，除《补充法律意见书（二）》的内容之外，本所律师对公司本次挂牌的其他法律问题的意见和结论仍适用《法律意见书》和《补充法律意见书》中的相关表述。

本所律师同意将《补充法律意见书（二）》作为慕林智造本次挂牌所必备的法定文件随其他材料一起上报，并依法对《补充法律意见书（二）》承担责任。

本所律师按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对《第二轮审核问询函》的相关问题和公司提供的补充资料进行了补充核查和验证，现出具补充法律意见如下：

正 文

一、《第二轮审核问询函》问题 2. 关于其他事项

（一）关于公司业务。根据申报文件及前次问询回复，公司主要从事线性驱动系统及相关智能终端产品的研发、生产和销售。请公司：说明公司线性驱动系统产品的工作原理、核心部件、关键技术、下游客户、销售方式，与同行业相关产品的竞争优势。请主办券商、律师核查上述事项并发表明确意见。

1. 说明公司线性驱动系统产品的工作原理、核心部件、关键技术、下游客户、销售方式

公司主要从事线性驱动系统及相关智能终端产品的研发、生产和销售。其中线性驱动系统不仅是公司的主要产品，也是智能终端产品的重要组件。公司的智能终端产品，如电动床、可升降电动办公桌和开窗器等，是公司利用线性驱动系统，结合传感技术、智能控制方案和自动化算法，针对下游市场开发的主要应用成果。

（1）线性驱动系统的工作原理及核心部件

线性驱动系统主要由电动推杆、控制器、操作器、功能铁架、升降立柱等核心部件构成。各核心部件及主要功能如下：

核心部件	主要功能
电动推杆	将电能转化为线性位移，广泛应用于需要控制位置和运动的场合
控制器	连接电动推杆并依此控制电动推杆、升降立柱等组件实现智能传动的重要部件
操作器	控制电动升降操作系统的重要部件
功能铁架	为产品应用提供必要的结构支撑及机械结构，保证整体结构的稳定性和耐用性及实现机械运动
升降立柱	通过与电动推杆的结合，提供推和拉的功能，从而实现桌面的垂直升降运动，允许用户根据需要调整桌面高度

在上述核心部件中，电动推杆作为线性驱动系统的驱动装置，是线性驱动系统实现位置控制和调节的动力核心。电动推杆主要由电机、减速机构、丝杆

和驱动管等组成。其具体构造如下：



电动推杆的工作原理主要包括以下几个步骤：

序号	步骤	具体内容
1	电机驱动	电动推杆内部的电机接收到控制信号后开始工作，产生旋转运动
2	减速机构传动	电机的旋转运动通过减速机构传递给丝杆，减速机构的作用是降低电机的转速，同时增加输出扭矩，以便更好地驱动丝杆
3	推杆运动	经过减速机构及丝杆的传动，驱动管开始沿直线方向移动。驱动管的运动距离和速度可以通过控制电机的转动时间和转速来实现控制
4	反馈控制	许多电动推杆配备了位置传感器，可以实时监测推杆组件的位置，并将反馈信息传回控制系统，以实现闭环控制，确保推杆在预定位置停止

公司线性驱动系统中核心部件电动推杆所使用的电机、减速机构、丝杆、驱动管等零部件，以及控制器、手控器中所使用的行程板、线路板等零部件均为公司自主生产，生产流程主要包括 SMT 贴片、插件、焊接、接线、装配与性能检测等，再搭配外购的箱体、闷盖、型材、滑块、基座、手控线等装配零部件完成成品组装。

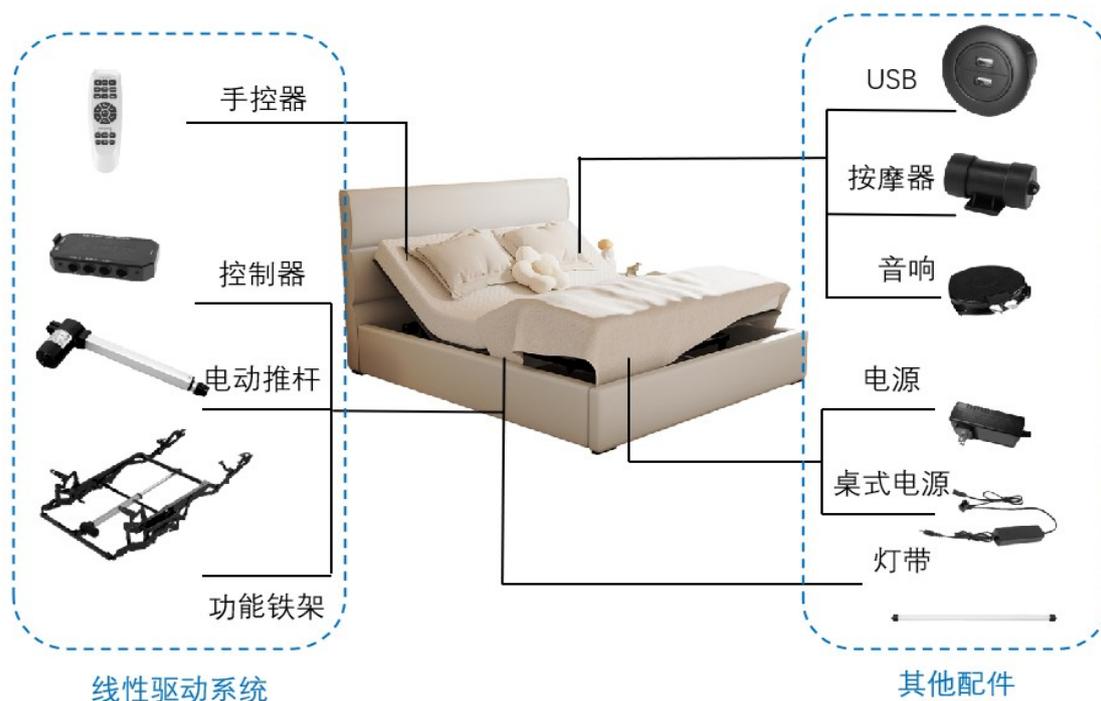
（2）智能终端产品的工作原理及核心部件

① 应用于电动床的线性驱动系统

电动床的工作原理为通过线性驱动系统的运动控制来实现床面及各部位的高低调整。具体来说，电动床通过内置的电机和控制器等的协同工作，使得床面、背部、腿部、足部和头部可以实现精确的抬升和调整。

公司生产的应用于电动床的线性驱动系统主要组成部分包括电动推杆、手

控器、控制器、功能铁架等。具体如下图所示：

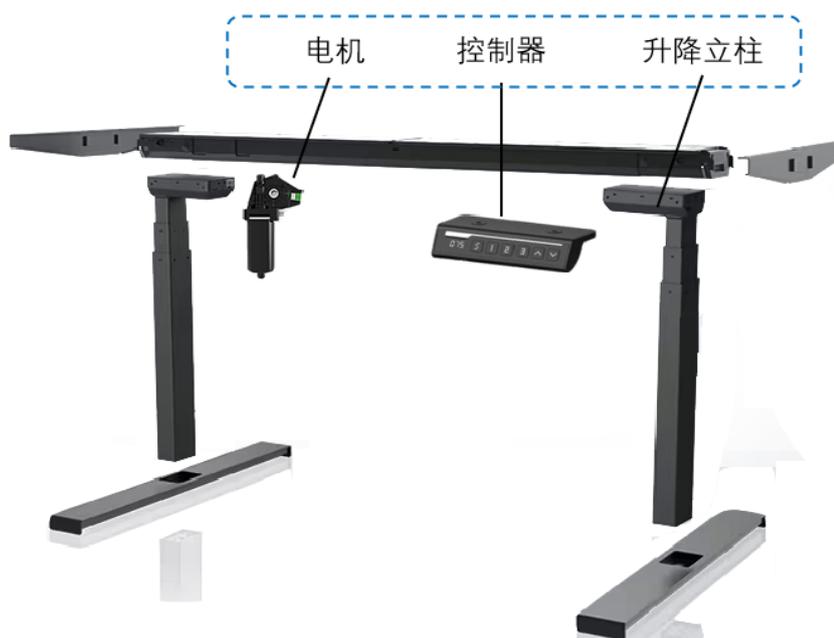


② 应用于可升降电动办公桌的线性驱动系统

可升降电动办公桌的工作原理为通过线性驱动系统来实现高度调节，使得用户可以根据需要调整桌面高度，以达到舒适、健康的工作体验。

公司生产的应用于可升降电动办公桌的线性驱动系统主要组成部分包括升降立柱、控制器等。具体如下图所示：

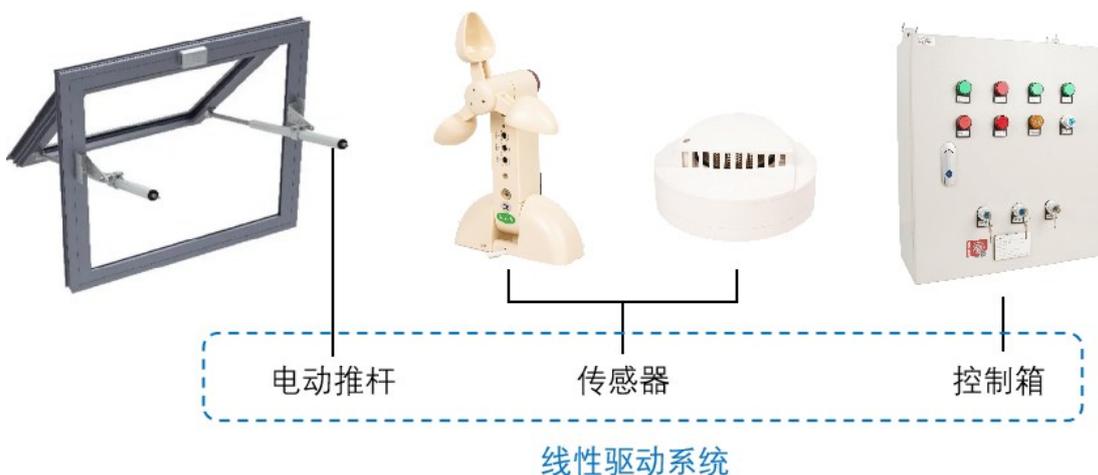
线性驱动系统



③ 应用于开窗器的线性驱动系统

开窗器的工作原理是通过线性驱动系统将电能高效转换为机械能，使得用户能够根据室内外环境，远程或定时控制窗户的开关，优化室内通风和采光，尤其在商业或工业建筑中应用广泛：对于高位窗户或重量较大的窗户，人力开启困难，使用电动开窗器可以轻松解决这些问题；在工业厂房中，大量窗户的开启和关闭依靠人力不仅费时费力，而且效率低下，电动开窗器能够显著提高工作效率；尤其在化工、粉尘等工厂车间，开窗器能够及时通风，保持空气流通，起到保障工作环境的健康与安全的重要作用。

公司生产的应用于开窗器的线性驱动系统主要组成部分包括：电动推杆、传感器、控制箱等。具体如下图所示：



(3) 公司线性驱动系统产品的关键技术、下游客户、销售方式

公司线性驱动系统产品的关键技术、下游客户、销售方式如下：

主要产品	关键技术	下游客户	销售方式
线性驱动系统	1、前置自锁结构电机设计制造技术 2、直线推杆防水降噪技术 3、模块化安装线性驱动系统技术	下游客户主要为家具领域的知名厂商，包括华达利、浙江博泰家具股份有限公司、JACKSON FURNITURE INDUSTRIES、ELRan等	直销为主
电动床	1、语音、触摸、感光、无线智能化控制技术 2、虚拟场景设置、共享、共建控制技术	Primo International等	ODM为主
可升降电动办公桌		深圳悦孚斯科技有限公司等	ODM为主
开窗器		天瑞节能科技（太仓）有限公司等	直销为主

2. 与同行业相关产品的竞争优势

(1) 与同行业相关产品的对比

① 产品核心技术及主要技术指标或功能对比

公司拥有的核心技术及主要技术指标或功能与行业水平对比如下：

公司核心技术	主要技术指标或功能	行业水平
前置自锁结构电机设计制造技术	1、自锁力达到6,000N以上；2、产品寿命达到2.5万次以上	1、自锁力高于行业内同类产品5,000N的平均水平；2、产品寿命高于行业内同类产品2万次的平均水平
直线推杆防水降噪技术	1、采用特殊的安装结构及密封结构，使产品的防水等级可达到IP66标准；2、采用特殊的结构设计及工艺，使产品噪音≤46dB	1、行业内产品防水等级IP42；2、行业内产品噪音≤50dB
模块化安装线性驱动系统技术	1、功能模块在多套系统中可重复使用，单个模块重复利用率达到90%以上；2、可以模块电路为单位进行存储，使用时再进行搭配整合，有效减少60%以上的库存占用	目前已知行业内同类产品少量使用该形式
语音、触摸、感光、无线智能化控制技术	1、多节点数据传输，可以实现多个以上的数据节点之间同步；2、采用无线技术，无需线缆连接，系统整体更加简洁；3、可使用遥控器或者App灵活进行组网配置，不需要繁琐的插拔线缆操作	目前已知行业内同类产品使用的多为有线同步技术
虚拟场景设置、共享、共建控制技术	1、适用约90%的应用场景；2、舒适度适应更多人群，满足每个人的体验需求；3、多重位置传感器检测，产品稳定性和安全性高	目前已知行业内同类产品少量使用该形式

注：同行业可比公司的产品关键性能指标未公开数据，因此上表中行业水平的相关描述系公司根据自身对行业内同类产品及行业认知总结得出。

② 专利数量对比

公司及同行业可比上市公司专利数量对比如下：

公司名称	发明专利		实用新型	外观设计	合计
	国内	国际			
捷昌驱动（603583）	87	111	721		919
凯迪股份（605288）	47		264	135	446
豪江智能（301320）	8		349		357
乐歌股份（300729）	79	43	1,146		1,268
公司	14		200	166	380

注：上表中公司专利数量为截至2024年4月30日已授权的专利数量，同行业可比上市公司为2024年半年度报告中披露的截至2024年6月30日已授权的专利数量；捷昌驱动、豪江智能、乐歌股份未分别披露实用新型及外观设计数量；捷昌驱动、乐歌股份在2024年半年度报告中对发明专利按国内、国际分别披露，其余公司未按该类别分别披露。

(2) 公司产品的竞争优势

① 技术创新与智能化水平

公司在线性驱动系统领域拥有深厚的技术积累，不断推动产品创新和技术升级。通过整合先进的传感技术、智能控制技术以及自动化算法，公司的线性驱动产品实现了更高的智能化和自动化水平。这使得产品能够自主完成复杂的运动任务和 workflows，具备更为灵敏的运动控制能力，从而更好地适应各种复杂的工作环境，为用户带来更大的效益和价值。

② 定制化与差异化能力

公司注重满足客户的个性化需求，提供定制化的线性驱动解决方案。由于不同下游客户对技术、功能有着特定要求，公司在设备大小、噪音、承载力和使用寿命等方面都可以根据客户需求进行量身定制。这种定制化服务能力使得公司的线性驱动产品能够更好地满足市场多样化需求，与同行业产品形成差异化竞争。

③ 产业链整合与成本控制能力

公司在线性驱动行业拥有完整的产业链整合能力，从原材料采购到产品生产、销售和服务，都形成了完善的体系。这种垂直一体化的生产模式使得公司能够更好地控制成本，提高生产效率，从而在价格上具备更强的竞争力。同时，公司还注重与供应商建立长期稳定的合作关系，确保原材料的质量和供应稳定性，进一步降低了生产风险。

④ 品牌效应与市场份额

经过多年的发展，公司在线性驱动系统领域已经积累了丰富的品牌效应和市场份额。公司在行业内享有较高的品牌知名度，这使得公司在拓展新客户、抢占市场份额方面具有更强的优势。同时，公司还注重与客户的长期合作关系，通过提供优质的产品和服务来不断巩固和扩大市场份额。

综上，公司线性驱动系统产品拥有自身的核心技术，在主要技术指标或功能上超过行业平均水平，在专利数量上与同行业可比公司较为接近，且公司产品在技术创新与智能化水平、定制化与差异化能力、产业链整合与成本控制能力以及品牌效应与市场份额等方面都具备一定的竞争优势。

3. 核查程序与核查意见

（1）核查程序

针对上述事项，本所律师履行了如下核查程序：

① 访谈公司技术负责人，了解线性驱动系统及各智能终端产品的工作原理、核心部件、公司核心技术的积累及应用情况，了解公司各项核心技术对应的技术指标或功能、并与行业水平进行对比分析；

② 获取公司报告期内销售明细表，分析营业收入的产品构成、主要下游客户、核心技术产品收入情况、销售方式等；

③ 获取公司的荣誉证书、核心技术清单、主要客户清单，核实公司工艺技术的先进性；

④ 查阅同行业可比上市公司公开资料，了解并分析同行业可比上市公司行业地位、专利技术及市场竞争情况，对比公司与同行业可比上市公司专利数量；

⑤ 访谈公司高级管理人员、研发人员，了解公司产品的竞争优势。

（2）核查意见

① 公司已经结合报告期实际从事业务、下游客户及销售方式等情况，对线性驱动系统产品的工作原理、核心部件、关键技术、下游客户、销售方式进行了充分说明；

② 公司线性驱动系统产品拥有自身的核心技术，在主要技术指标或功能上超过行业平均水平，在专利数量上与同行业可比公司较为接近，且公司产品在技术创新与智能化水平、定制化与差异化能力、产业链整合与成本控制能力以及品牌效应与市场份额等方面都具备一定的竞争优势。

（二）除上述问题外，请公司、主办券商、律师、会计师对照《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第 1 号——公开转让说明书》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》等规定，如存在涉及公开转让条件、挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的其他重要事项，请予以补充说明；如财务报告审计截止日至公开转让说明书签署日超过 7 个月，请补充披露、核查，并更新推荐报告。

为落实中国证监会《监管规则适用指引——北京证券交易所类

第 1 号：全国股转系统挂牌公司申请在北京证券交易所发行上市辅导监管指引》的工作要求，中介机构应就北交所辅导备案进展情况、申请文件与辅导备案文件一致性出具专项核查报告并与问询回复文件一同上传。

经本所律师对照《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第 1 号——公开转让说明书》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》等规定进行核查，截至《补充法律意见书（二）》出具日，公司不存在涉及公开转让条件、挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的其他重要事项。公司财务报告审计截止日为 2024 年 4 月 30 日，至《公开转让说明书》签署日已超过 7 个月，公司已在《公开转让说明书》“第四节 公司财务”之“十、重要事项”之“（一）提请投资者关注的资产负债表日后事项”中补充披露期后 6 个月的主要经营情况及重要财务信息，主办券商已更新推荐报告。

截至《补充法律意见书（二）》出具日，公司已向江苏证监局申请辅导备案，辅导备案登记的拟上市板块为创业板，故不适用《监管规则适用指引--北京证券交易所类第 1 号：全国股转系统挂牌公司申请在北京证券交易所发行上市辅导监管指引》的相关要求。中介机构暂无需就北交所辅导备案进展情况、申请文件与辅导备案文件一致性出具专项核查报告。

本《补充法律意见书（二）》一式三份，具有同等法律效力。

（以下无正文）

