

西部证券股份有限公司

关于

邵阳维克液压股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市

之

上市保荐书

保荐机构（主承销商）



西部证券股份有限公司
WESTERN SECURITIES CO., LTD.

（陕西省西安市新城區東新街319號8幢10000室）

声 明

西部证券股份有限公司（以下简称“本保荐机构”或“西部证券”）接受邵阳维克液压股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“维克液压”）的委托，担任其首次公开发行股票并在创业板上市（以下称“本次发行”）的保荐机构。

西部证券股份有限公司及其保荐代表人已根据《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、深圳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本上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

如无特别说明，本上市保荐书中简称与《邵阳维克液压股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》中具有相同含义。

第一节 本次发行的基本情况

一、发行人概况

(一) 发行人基本情况

发行人名称：邵阳维克液压股份有限公司

英文名称：Shaoyang Victor Hydraulics Co.,Ltd.

成立日期：2004年6月15日

注册资本：6,292万元

法定代表人：粟武洪

注册地址：湖南省邵阳市双清区建设路

经营范围：液压元件、油缸、液压机械、成套液压系统和非液压传动机电产品的设计、制造、销售、安装、调试、维修；为本公司生产科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、备品、备件、液压原件、零配件及技术的进出口业务、“三来一补”业务和技术服务；设备检修与维护。（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）。

本次股票发行类型：首次公开发行人民币普通股（A股）。

邮 编：422001

电 话：（0739）5131298

传 真：（0739）5131015

互联网网址：<http://www.shaoyecn.com/>

电子信箱：shaoye@shaoyecn.com

负责信息披露和投资者关系的部门：董事会办公室

负责人：姚红春

电 话：（0739）5131298

（二）主营业务

公司主营业务为液压柱塞泵、液压缸、液压系统的设计、研发、生产、销售和液压产品专业技术服务，能够为客户提供液压传动整体解决方案。公司现已成为我国液压产品种类覆盖范围广、生产工艺质量领先，并掌握自主知识产权的少数综合型知名液压企业之一。公司自设立以来，一直致力于液压元件与液压系统的产品研发、生产与服务，经过多年自主创新，构建了完整的液压柱塞泵、液压缸、液压系统的产品体系和深厚的液压产品专业技术服务体系，为客户提供了技术先进、质量优异、性能稳定、应用广泛的产品与服务，形成了较强的品牌优势与竞争优势。

公司技术源头可追溯至创立于 1968 年的邵阳液压件厂——我国液压史上三大液压产品配套基地之一和国家定点生产液压元件的大型骨干企业。公司在此基础上以实现高端液压产品国产化为己任，经过多年自主创新掌握了液压元器件铸造工艺技术、材料表面处理及热处理技术、柱塞泵噪声控制技术、伺服控制液压缸技术、柱塞泵摩擦副技术、液压缸活塞杆锁紧技术、超高压液压传动及控制系统设计制造技术等核心技术，积累了铸造工艺添加精准配比的微量元素以提高材料的热处理性能，柱塞泵摩擦副材料表面涂敷工艺以增强耐磨性、耐热性及滑动性等丰富的生产工艺经验并广泛应用，研发生产了“SYYZ1418 系列 DS5140XFZ 防爆运兵宿营车液压系统”、“EMS10 大型餐厨垃圾挤压机液压系统”、“深海机器人液压控制系统”等国内首台套重大装备，从而构建出完整的液压柱塞泵、液压缸、成套液压系统的产品体系，奠定了应用于先进制造、高端装备、进口替代等关键零部件的设计优势、技术优势与工艺优势。

公司产品广泛应用于工程机械、冶金、机床、水电、风电、阀门、军工、船舶、新能源等行业，客户涵盖山河智能（002097.SZ）、三一帕尔菲格特种车辆装备有限公司、南水北调、湖南华菱湘潭钢铁有限公司、华宏科技（002645.SZ）等国内外知名企业。公司研发的“SY-CY14-1E 低噪音高压柱塞泵”荣获湖南省科学技术进步奖三等奖，公司先后获得了高新技术企业、国家知识产权优势企业、湖南名牌产品、湖南省知识产权培育工程优秀企业等荣誉，并成为由工信部装备司、中国工程机械工业协会、液气密协会联合成立的“工程机械高端液压件及液压系统产业化协同工作平台”的成员单位，湖南省质量协会理事单位及湖南省铸

造协会常务理事单位。

（三）核心技术和研发情况

公司经过多年的技术与工艺积累，共形成了八项显著的先进核心技术，公司的核心技术特别是工艺核心技术主要体现在制造环节和工艺方法上，由于其技术的表现形式及商业秘密性特点，无法以完整的知识产权形式而表现。公司主要产品的核心技术如下：

（1）液压元器件铸造工艺技术

液压元器件组成零件多为铸造件，液压元器件内腔需要在承受很高的油液压力、高速和变载荷冲击的工况下稳定可靠，同时铸造流道的清洁度也是影响液压元器件性能的关键因素之一。因此铸造件的机械强度性能、耐磨性能及其内腔流道的清洁度直接决定了液压元器件性能，液压元器件的铸件质量要求远高于普通铸件。

公司通过 50 年的工艺沉淀和完整的铸造数据库建立，形成了液压元器件铸造工艺核心技术：

1) 公司对原料配比、熔炼温度等关键环节建立了一整套完整的数字模块和曲线，实现工艺的有效控制，公司通过炉前在线监测组织成分，炉后检测随炉样件，保证铸造件的机械强度、耐磨性能；

2) 特殊工艺高效清理铸件内流道。公司对铸件外表面进行精整工艺处理，保证铸造件的清洁度满足液压元器件的制造要求；

3) 公司利用自主研发的“二氧化硫冷芯盒制芯工艺”，提升铸造用砂芯的尺寸稳定性，保证了铸造件的尺寸精度，为液压元器件零件的深加工夯实基础；

4) 公司的铸态球墨铸铁产品能在保证铸造件材料稳定性的同时满足降低能耗和实现环保的高层次要求。

液压元器件铸造工艺技术确保加工环节的铸造无疏松、无裂痕等缺陷，并使铸件内流道脱模后清洁、致密、流畅。通过该技术使公司高铁转辙机应用的液压泵的性能、清洁度达到高标准，且具有超低排量、低转速、高压力等优点，为公司带来良好的经济效益。

（2）材料表面处理及热处理技术

对原材料或加工后的零件进行热处理或表面处理，使其达到一种或多种特定要求的机械性能，是液压制造企业产品性能保证的关键工艺技术之一，也是液压制造企业产品性能竞争的秘密武器，因此，鲜有制造企业申请相关技术专利，以免泄漏配方，但诸如液压柱塞泵等主要零部件都必须进行表面处理或热处理工艺才能满足下游客户高质量的使用要求，公司已熟练掌握该项技术：

1) 公司主持“低温电解渗硫技术及生产应用”科研课题，提高零件表面硬度高、耐磨性能和抗咬合能力，降低处理后的尺寸变形概率；

2) 公司掌握了“蒸汽处理+表面磷化+涂膜”的热处理技术，并成功应用于低合金灰铸铁零件的处理工艺，提高了零件的基体强度、耐磨性能和润滑性能；

3) 运用“物理气相沉积”表面处理技术，对普通钢材制作的零件进行表面增材处理，实现零件在表面强度、耐磨性、抗腐蚀性等方面优势，同时降低加工制造和材料成本。公司该项技术的应用，有力拓展了公司液压产品在高压高速领域和易腐蚀场合的市场。

公司在零件热处理及表面处理方面，不断探索创新与积累，形成了完善的材料表面处理及热处理核心技术，实现处理后的零件尽可能对标欧美产品标准。

（3）柱塞泵噪声控制技术

日趋完善的环保法律法规和主机厂商的升级改造，要求液压元件智能化、节能化、绿色化，特别是向低能耗、低噪声、低震动等适应环保要求方向发展。因此主机对其关键配套产品高压柱塞泵的噪声值的要求已成为配套选型的前提要素。为适应主机市场要求，公司近年陆续投入大量研发费用，在高压柱塞泵降噪方面进行立项攻关，取得了显著成效，形成了具有较强竞争力的核心技术：

1) 机械噪音控制技术。公司借助分析软件，研究柱塞泵在高速、高压下的运转状态，并建立起柱塞泵壳体内部液压油流动动态模型和动态曲线，获取柱塞泵各运动部件的最佳动态平衡，提升产品的高速高压下运动平稳性，降低柱塞泵工作过程产生的机械噪音；

2) 流体噪声控制技术。公司对柱塞泵进出口流道进行优化，降低流道对液

压油流动的阻力，在配油盘配流过渡区域设置优化的减震结构，降低液压油从高压区转向低压区和从低压区转向高压区时因压力突变而产生的液压冲击和气蚀带来的流体噪声；

3) 应用声学原理噪声控制技术。公司在柱塞泵壳体内壁设置一种消减噪声波能量传递的结构，降低噪声。

公司利用掌握的柱塞泵噪声控制技术，与市场上同类泵相比较，公司的噪声低 3-5 分贝。公司独特的 SPU 降噪技术成为公司高压柱塞泵进入国际市场的一大优势。

(4) 伺服控制液压缸技术

伺服控制精度是高端液压缸精度的核心。伺服液压缸是一种高频响、精准定位的负反馈控制油缸，该产品启动压力小，全程偏摆小（精度高），能够通过位移速度传感器、压力传感器等检测动作信号，并将信号反馈至计算机，经数学模型输出信号至液压阀，从而通过调节液压缸的进出流量的大小来实现液压缸执行动作的自动控制。公司伺服控制液压缸技术具有以下几个特点：

1) 公司油缸生产有近 30 年历史，公司数据库记录了公司生产的所有油缸的设计及试验数据。公司通过大数据仿真建模，针对各种典型工况，进行仿真设计、运行，研究各种工况下材料、密封件、支承及间隙公差之间的最佳匹配方案；

2) 公司液压缸缸筒内表面采用双金属熔覆处理工艺，提高了零件表面硬度，延长液压缸使用寿命；

3) 公司应用专用工装夹具，使液压缸零件表面更光滑，减小摩擦力，提高表面粗糙度、直线度精度，实现启动压力的降低。

(5) 柱塞泵摩擦副技术

液压柱塞泵内部多对摩擦副承受着摩擦、冲击、变载及偏载等复杂负荷，设计和制作不当易出现摩擦副磨损加剧、烧坏、拉伤和咬死等故障，影响产品的容积效率、机械效率和缩短产品使用寿命，甚至造成重大的生产事故。柱塞泵摩擦副技术即研究工作中的高压油泵内，传动零件在做高速相对运动时，两个接触面之间的动态特性。因此，摩擦副技术是液压柱塞泵制造的关键技术之一。

摩擦副技术涉及到应用技术、摩擦学、材料力学、流体力学及运动稳定性等五大学科。公司分学科独立研究，以各学科自身为中心，找出最优解决方案，形成了公司自有的柱塞泵摩擦副技术：

1) 公司应用静压油膜理论，优化摩擦副配对零件间的油膜厚度和油膜润滑条件，提升油膜抗压强度、降低摩擦系数、提高机械效率，实现有效功率最大化；

2) 优选摩擦副配对零件材质，辅以材料表面处理和热处理技术，对零件表面硬度和心部硬度优化处理，匹配配对零件的表面硬度差值，提高耐磨性，延长产品使用寿命；

3) 采用精密机械加工工艺，提高零件的表面粗糙度和几何精度，确保配对零件间的油膜厚度一致性，避免油膜失效产生零件间的咬合，烧伤等故障，提升产品容积效率且延长使用寿命。

摩擦副技术使公司的高压柱塞泵高速相对运动下的传动零件之间建立起的油膜抗冲击、抗偏载能力十分强，并实现高容积效率及长使用寿命。

(6) 液压缸活塞杆锁紧技术

液压缸活塞杆锁紧技术是高端液压缸领域的前沿技术，液压缸利用本体结构对活塞杆在任意位置精准锁紧，与传统锁紧技术相比，该技术有效保护活塞杆表面，同时大幅提升锁紧力和可靠性，在航天、导弹和水坝泄洪等领域应用前景广阔，是提升高端液压缸性能的核心技术之一。公司掌握的液压缸活塞杆锁紧技术具有以下特点：

1) 通过锁紧块（夹爪）内表面涂抹薄层复合材料，降低锁紧块（夹爪）硬度，确保活塞杆表面在锁紧过程中得到有效保护；

2) 公司掌握了改变锁紧块（夹爪）材料金相组织结构的核心技术，能够增强塑性韧性，提高锁紧块（夹爪）弹性复原力，保证活塞杆锁紧过程中的可靠性；

3) 公司通过仿真模拟分析计算，优选锁紧块接触的咬合曲线，实现锁紧块与咬合曲线完全吻合的激光切割，增强锁紧块对活塞杆的锁紧力。

公司技术人员在借力发力的启发下，在国际液压公司常规锁紧方式的基础上，进行了突破性改进，最大锁紧压力达到 1800KN，且运行平稳、锁紧迅速精准，

在机械结构设计和液压设计上实现了较好的结合。

(7) 超高压液压传动及控制系统设计制造技术

超高压系统是国际液压技术高点。在深海勘探、深潜设备故障检修等特定工况中由于对功率密度、控制精度、作业环境的要求十分高，使用超高压液压深海机器人通常是最佳解决方案。公司设计制造的 SCM（深水控制模块）智能测试系统，工作压力 100MPa，可以深潜 1500M 进行数据采集和故障诊断，为国内首台套重大技术装备，成功结束了 SCM 深水检测液压传动及控制系统完全依赖进口的历史，公司该项技术具有以下特点：

1) 公司设计并采用气、液联合控制泵的解决方案，输出液压油实现 100MPa 的高压力；

2) 公司运用独特的双向密封技术，确保 SCM 深水检测液压传动及控制系统设备在 1500m 的深海工作环境中稳定运行；

3) SCM 深水检测液压传动及控制系统在深海环境工作中，可通过水下核心数据支撑，精准反馈到水上操作平台进行数据采集，实现故障诊断。

(8) 智能闭式液压传动及控制整体解决方案技术

公司通过机、电、液领域技术人员协同研发，开发了智能控制总线技术，为客户提供智能化的液压传动及控制整体解决方案，公司该项技术具有以下特点：

1) 通过智能闭式液压传动及控制整体解决方案技术，公司规模化客户可以在总线任意位置，任意多地接入生产单元，并通过中控站进行集中控制，协同执行生产任务；以总线技术为支撑，对多套液压系统进行单一控制和联动控制；

2) 公司运用闭式控制技术，实现液压油缸位移、压力等参数的精确控制，例如在锂电材料加工工艺中，能够确保轧辊辊缝的位置波动范围小于 1 微米。

2、公司技术先进性的具体表征以及对应保护情况

液压行业，特别是液压柱塞泵、液压缸是一项以制造经验的积累与工艺技术的沉淀为基础的通用设备行业，其核心技术通常体现在制造环节和工艺方法上。

公司经过多年的技术与工艺积累，共计形成了八项显著的先进核心技术，公司的核心技术特别是工艺核心技术主要体现在制造环节和工艺方法上，由于其技

术的表现形式及商业秘密性特点，无法以完整的知识产权形式而表现。公司核心技术的主要先进性及具体表征情况如下，其中，同类技术是指市场其他液压企业制造与公司同规格类型的主要产品所应用的，且符合液压行业主要国家标准或行业标准，如液压缸“JB/T 10205-2010”，液压柱塞泵“JB/T 7043-2006”，液压系统“GB/T 3766-2015”等标准的通用技术，其代表了国内液压企业的常规液压制造技术水平，并与公司主要产品在其核心技术的应用条件下进行技术比较。

(1) 液压元器件铸造工艺技术

| 具体技术 | 技术先进性与具体表征 |
|---------|--|
| 熔炼工艺 | 全自动配料系统在接受各种配料成分及铸铁材料牌号要求后自动生成炉料配方，并智能控制炉内温升速度直至满足出炉要求，能够实现熔炼质量稳定性高，材料致密性好，强度达标，加工性能好的铸件 |
| 内流道涂料 | 独特的内流道涂料配制工艺，确保铸件内流道不粘砂，无龟裂，保证了内流道的前期清洁度要求，确保柱塞泵可靠性 |
| 铸件后处理技术 | 内流道铸件经过电化学浸镀、物理沉积等工艺处理，确保内流道铸件清洁、致密、流畅，内流道清洁度高，确保柱塞泵可靠性 |

核心技术与同类技术的技术比较及所应用的公司代表性产品：

| 关键指标 | 公司技术 | 同类技术及综合比较 | 应用代表性产品 |
|----------|--|--|--|
| 铸件材质的稳定性 | 公司依靠铸造实践积淀的数据，对投料配比及炉内温控进行定量分析，编制控制程序进行自动投料及炉内温度自动控制 | 一般采用人工配料及炉内温度控制由设备供应商提供的自动生产线通用程序，无法进行炉温闭环调节，每炉批次生产的铸件特性存在差异，无法保持同一性、稳定性 | “SY-PV” “SY-A” “ZB”等规格型号柱塞泵 |
| 内流道清洁度 | 应用的 HML 浸镀液，独特的涂料配制和铸件后续浸镀工艺 | 目前为公司特有的工艺技术 | “PVB” “SY-PV” “PVH”等规格型号柱塞泵中的缸体及配流件等构件 |

(2) 材料表面处理及热处理技术

| 核心技术 | 技术先进性与具体表征 |
|------|---|
| 表面处理 | 表面处理的核心是物理气相沉积处理和表面增材技术，通过表面处理，机械性能与尺寸、形位公差不会发生变化 |

表面处理及热处理技术是制造类企业产品性能竞争的秘密武器，少有企业申请该技术的知识产权专利。

(3) 柱塞泵噪声控制技术

| 具体技术 | 技术先进性与具体表征 |
|------|---------------------------------|
| 噪声控制 | 缸体、柱塞-滑靴和回程盘等零件组成的旋转组件的转动惯量的控制， |

| 具体技术 | 技术先进性与具体表征 |
|------|---|
| | 降低机械噪声；配流盘配流过渡区压力脉动的控制，并应用了 SPU 技术，压力脉动降低 60%，降低流体噪声；壳体内采用特殊结构，利用多声波正负幅值叠加原理，减小噪声波的能量 |

核心技术与同类技术的技术比较及所应用的公司代表性产品：

| 关键指标 | 公司技术 | 同类技术及综合比较 | 应用代表性产品 |
|--------|--------------------------------------|---|-------------|
| 柱塞泵噪声值 | 对机械振动噪声、流体噪声进行控制、同时应用声学原理的特殊结构控制产品噪声 | 以公司“SY-PV”180 排量规格型号柱塞泵和市场“V”180 排量规格型号柱塞泵为例，在压力 35MPa、转速 1500 转/分钟、全排量的同等试验条件下，公司产品噪声 83-85 分贝，市场产品噪声 87-88 分贝（国家标准噪声≤90 分贝） | “PV”规格型号柱塞泵 |

(4) 伺服控制液压缸技术

| 核心技术 | 技术先进性与具体表征 |
|-----------|---|
| 伺服控制液压缸技术 | 缸筒内表面采用气相增材处理及表面处理工艺，有效改善缸筒硬度及刚度。自主研发的工艺及工装夹具，保证产品质量实现母线直线度提高至 0.02/1,000，表面粗糙度提高至 Ra0.04 |

核心技术与同类技术的技术比较及所应用的公司代表性产品：

| 关键指标 | 公司技术 | 同类技术及综合比较 | 应用代表性产品 |
|------------------|---|--|---|
| 表面粗糙度，直线度精度，启动压力 | 缸筒、活塞杆优选高强合金钢材料，缸筒内表面采用双金属熔覆处理工艺，采用自制专门的工装夹具，实现零件表面硬度：HRC55，表面粗糙度：Ra0.04，直线度精度：0.02/1,000 | 缸筒、活塞杆选用优质碳素结构钢材料，缸筒内表面采用常规珩磨、滚压工艺，零件一般表面硬度：HRC25，表面粗糙度：Ra0.2，直线度精度：0.1/1,000，高精度延长了维检周期 | 一种应用于钢铁公司轧钢线的高频响伺服液压缸，广泛服务于敬业钢铁、湘钢钢铁等钢铁公司 |

(5) 柱塞泵摩擦副技术

| 核心技术 | 技术先进性与具体表征 |
|----------|--|
| 柱塞泵摩擦副技术 | <p>硬度要求高的零件采用气相物理沉积、QPQ 等组合处理方式，以获得高的硬度和表面耐磨性能，硬度要求低的零件采用稳定性能的热处理工艺；</p> <p>配对零件的平面度和表面粗糙度等几何精度，以 0.1 微米为计量单位，确保油膜的建立，满足摩擦副的要求，提高产品的使用寿命</p> |

核心技术与同类技术的技术比较及所应用的公司代表性产品：

| 关键指标 | 公司技术 | 同类技术及综合比较 | 应用代表性产品 |
|------|-------------|-------------|----------------|
| 柱塞泵容 | 优选摩擦副材料，合理匹 | 以公司“CY”规格型号 | “CY”-63 排量、160 |

| 关键指标 | 公司技术 | 同类技术及综合比较 | 应用代表性产品 |
|---------|--------------------------------------|---|------------------|
| 效率和使用寿命 | 配配对材料的硬度差值，采用热处理工艺和高精机械加工保证配对零件的几何精度 | 柱塞泵与市场同规格柱塞泵相比，公司产品容积效率高 2-3%，平均使用寿命长 5-10% | 排量、250 排量规格型号柱塞泵 |

(6) 液压缸活塞杆锁紧技术

| 核心技术 | 技术先进性与具体表征 |
|------------|---|
| 液压缸活塞杆锁紧技术 | 增材及气相物理沉积相结合，对表面锁紧块（夹爪）不同部位进行不同处理方式，使其塑性韧性更好，弹性复原佳；采用仿真模拟分析计算咬合曲线，并进行与咬合曲线完全吻合的激光切割 |

核心技术与同类技术的技术比较及所应用的公司代表性产品：

| 关键指标 | 公司技术 | 同类技术及综合比较 | 应用代表性产品 |
|------------|---|---|-----------------------------------|
| 夹紧力、活塞杆易夹坏 | 锁紧块（夹爪）选用韧性好的合金钢，采用自主研发的热处理改变锁紧块（夹爪）材料的金相结构，使其塑性韧性更好，弹性复原极佳，锁紧块（夹爪）内表面涂抹复合材料，使表面增加 0.2mm 软性镀层，采用仿真模拟分析计算的咬合曲线，通过与咬合曲线完全吻合的激光切割，提高锁紧块（夹爪）可靠性 | 锁紧块（夹爪）一般选用常规的球墨铸铁，与活塞杆为硬对硬接触，在锁紧块（夹爪）大力夹紧活塞杆时易损伤活塞杆，同时活塞杆表面一般为光滑的镀铬层，锁紧块（夹爪）大力夹紧时易发生打滑 | 应用于“南水北调工程分水工作闸”“冶金宽厚板轧机导卫装置”的液压缸 |

(7) 超高压液压传动及控制系统设计制造技术

| 核心技术 | 技术先进性与具体表征 |
|--------------------|--|
| 超高压液压传动及控制系统设计制造技术 | 运用深海反压密封技术、高压测试、智能化操作使得设备在深海 1500M 的环境中稳定运行，并在人机操作界面中实现一键式操作 |

公司研发生产的“深海机器人液压控制系统（SCM 测试及水下安装系统）”是国内首台套重大装备，目前处于行业领先水平。

(8) 智能闭式液压传动及控制整体解决方案技术

| 核心技术 | 技术先进性与具体表征 |
|---------------------|--|
| 智能闭式液压传动及控制整体解决方案技术 | 通过总线技术和闭环控制，实现多台液压系统设备协同执行生产任务，并精确控制轧辊机液压缸的位移和压力 |

核心技术与同类技术的技术比较及所应用的公司代表性产品：

| 关键指标 | 公司技术 | 同类技术及综合比较 | 应用代表性产品 |
|------------|------------------------|----------------------------------|------------|
| 精确的位移和压力控制 | 总线技术、闭环控制技术 & 压力冲击回收技术 | 公司能将两个轧辊之间的缝隙波动控制在 1 微米内，国内同行业通常 | 锂电池辊压机液压系统 |

| 关键指标 | 公司技术 | 同类技术及综合比较 | 应用代表性产品 |
|------|------|-----------|---------|
| | | 在 3-5 微米 | |

3、公司核心技术产品收入占主营业务收入的比例

报告期内，公司核心技术产品收入占主营业务收入的比例情况如下：

单位：万元

| 类别 | 2020年1-9月 | | 2019年 | | 2018年 | | 2017年 | |
|-------------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 液压柱塞泵 | 5,158.77 | 22.41% | 7,754.12 | 25.01% | 8,154.45 | 39.27% | 6,566.14 | 44.34% |
| 液压缸 | 9,225.44 | 40.08% | 8,604.56 | 27.75% | 5,026.96 | 24.21% | 2,722.16 | 18.38% |
| 液压系统 | 5,202.24 | 22.60% | 9,894.84 | 31.91% | 4,829.90 | 23.26% | 3,386.76 | 22.87% |
| 核心技术产品收入合计 | 19,586.45 | 85.08% | 26,253.52 | 84.67% | 18,011.31 | 86.73% | 12,675.06 | 85.59% |
| 其他收入 | 3,433.81 | 14.92% | 4,755.15 | 15.33% | 2,755.19 | 13.27% | 2,133.69 | 14.41% |
| 合计 | 23,020.26 | 100.00% | 31,008.68 | 100.00% | 20,766.50 | 100.00% | 14,808.75 | 100.00% |

(四) 近三年主要财务数据和财务指标

1、资产负债表主要数据

单位：元

| 项目 | 2020.9.30 | 2019.12.31 | 2018.12.31 | 2017.12.31 |
|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 资产总计 | 360,290,810.31 | 339,061,442.68 | 297,829,295.47 | 226,940,580.37 |
| 其中：流动资产 | 308,169,328.19 | 285,484,784.61 | 245,102,933.52 | 169,269,317.65 |
| 非流动资产 | 52,121,482.12 | 53,576,658.07 | 52,726,361.95 | 57,671,262.72 |
| 负债合计 | 201,422,092.40 | 184,283,260.88 | 165,339,651.22 | 116,519,414.44 |
| 其中：流动负债 | 192,123,364.54 | 173,451,480.92 | 154,552,555.60 | 105,592,663.76 |
| 非流动负债 | 9,298,727.86 | 10,831,779.96 | 10,787,095.62 | 10,926,750.68 |
| 所有者权益合计 | 158,868,717.91 | 154,778,181.80 | 132,489,644.25 | 110,421,165.93 |
| 其中：归属于母公司所有者权益合计 | 158,868,717.91 | 154,778,181.80 | 132,489,644.25 | 110,421,165.93 |

2、利润表主要数据

单位：元

| 项目 | 2020年1-9月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 营业收入 | 230,584,801.85 | 310,354,386.40 | 207,919,396.58 | 148,898,703.75 |
| 营业成本 | 157,429,879.55 | 215,286,891.79 | 139,911,387.66 | 97,781,622.79 |
| 营业利润 | 40,090,155.38 | 53,121,252.46 | 34,831,025.59 | 26,861,189.05 |

| 项目 | 2020年1-9月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 利润总额 | 40,872,976.37 | 54,441,518.35 | 35,126,038.90 | 27,106,407.57 |
| 净利润 | 35,550,536.11 | 47,456,537.55 | 31,506,478.32 | 23,119,918.88 |

3、现金流量表主要数据

单位：元

| 项目 | 2020年1-9月 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|---------------|----------------|---------------|---------------|----------------|
| 经营活动产生的现金流量净额 | 19,454,273.59 | 24,188,951.81 | 7,986,634.66 | 16,513,818.47 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -2,817,386.24 | -9,894,159.69 | -4,159,084.39 | -2,426,227.68 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | -37,388,261.77 | 4,559,731.54 | -6,849,210.30 | -17,469,085.44 |
| 现金及现金等价物净增加额 | -20,751,366.93 | 18,854,523.66 | -3,021,659.99 | -3,381,494.70 |

4、主要财务指标

| 财务指标 | 2020年1-9月 /2020年9月末 | 2019年/ 2019年末 | 2018年/ 2018年末 | 2017年/ 2017年末 |
|--------------------------------|------------------------|------------------|------------------|------------------|
| 流动比率（倍） | 1.60 | 1.65 | 1.59 | 1.60 |
| 速动比率（倍） | 1.24 | 1.22 | 1.03 | 1.10 |
| 资产负债率（母公司） | 55.91% | 54.35% | 55.51% | 51.34% |
| 资产负债率（合并） | - | - | - | - |
| 应收账款周转率（次期） | 1.63 | 2.68 | 2.30 | 1.94 |
| 存货周转率（次期） | 2.13 | 2.59 | 1.89 | 1.87 |
| 息税折旧摊销前利润（万元） | 4,986.48 | 6,587.09 | 4,459.46 | 3,738.30 |
| 归属于公司普通股股东的净利润（万元） | 3,555.05 | 4,745.65 | 3,150.65 | 2,311.99 |
| 归属于公司普通股股东扣除非经常性损益后的净利润（万元） | 3,431.31 | 4,445.34 | 2,791.75 | 2,045.54 |
| 利息保障倍数（倍） | 18.31 | 19.40 | 23.45 | 17.78 |
| 每股经营活动产生的现金净流量（元） | 0.31 | 0.38 | 0.20 | 0.26 |
| 每股净现金流量（元） | -0.33 | 0.30 | -0.05 | -0.05 |
| 归属于公司普通股股东的每股净资产（元） | 2.52 | 2.46 | 2.11 | 1.75 |
| 无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权后）占净资产比例 | 0.52% | 0.54% | 0.63% | 0.75% |
| 现金分红（万元） | 3,146.00 | 2,516.80 | 943.80 | 943.80 |
| 研发投入占营业收入的比例（%） | 3.32 | 3.38 | 4.62 | 4.43 |

（五）发行人存在的主要风险

1、技术风险

（1）液压技术研发风险

公司技术源头可追溯至创立于 1968 年的邵阳液压件厂，公司在此基础上经过多年自主创新，在液压柱塞泵、液压缸和液压系统等液压产品方面，拥有核心技术。液压柱塞泵方面，客户要求能根据市场需求适时推出新产品；液压系统方面则要求根据客户新需求快速设计、开发出经济可行的优质产品。未来，若公司不能进一步加大研发投入和持续创新或研发方向不符合发展趋势，无法及时满足下游客户对产品的技术要求，可能使公司处于竞争劣势，从而对公司持续经营能力产生不利影响。

（2）非标准化产品未匹配客户需求的风险

公司的主要产品包括标准化与非标准化产品，特别是液压缸、液压系统、液压专业技术服务具有定制化和非标准化特征，结合应用行业领域，以产品使用的工况环境为基础，将主机客户需求快速转化为设计方案和液压系统产品的设计研发能力、液压技术的综合服务能力是从行业竞争中胜出的关键。

目前公司非标准化产品的下游应用行业包括传统的工程机械、冶金、机床、水电、风电、阀门、军工、船舶等，亦包括新兴行业如新能源。液压产品的应用领域呈现行业拓展趋势，特别是下游的新兴行业普遍具有产品更新换代快、技术革新频繁等特征，这就要求公司不断提升设计研发能力和服务能力以满足下游行业企业的发展需要。如果公司的设计能力、研发能力、服务能力等产品迭代效率无法与下游行业客户的产品及技术创新速度相匹配，则公司将面临客户流失风险，营业收入和盈利水平可能产生较大不利影响。

2、经营风险

（1）宏观经济周期性波动风险

公司的主要产品液压件与液压系统广泛应用于钢铁冶金、水利水电、工程机械等下游行业，下游行业的发展状况直接影响公司产品的市场需求。我国乃至世界经济发展都具有一定的周期性特征，而公司下游行业的发展与国家宏观经济形

势存在明显的同步效应，因此行业需求与国民经济的景气程度有较强的相关性：如果宏观经济发展势头良好，基础设施建设步伐加快，将会促进行业需求的增加，从而带动产品的需求；反之则有可能抑制需求。因此，本公司的经营业绩有可能受到宏观经济周期性波动的影响。

（2）经营业绩波动及下滑的风险

液压产品作为制造业的通用基础零部件，其下游行业分布较广，主要应用于工程机械、钢铁冶金、水利水电、航空航天、环保装备、新能源装备、农业机械等下游行业，下游行业的发展状况受宏观经济及周期性波动的影响较大。未来如果公司主要的下游行业受宏观经济周期性影响较大，公司的订单可能会有所减少，或公司的发展战略不能继续有效实施，公司发行上市后会面临一定的经营业绩波动及下滑的风险。

（3）市场竞争风险

我国液压件、液压系统产品市场目前仍处于成长期，市场竞争秩序尚未成熟，对行业的规范发展及公司产品推广产生了一定的不利影响，长期以来公司直接面对综合实力较强的国内、外厂商激烈的竞争。

例如德国博世力士乐，2018年全球营业收入62亿欧元，并占据中国市场份额首位，日本川崎重工精密机械事业部2018年全球收入也达到17.96亿美元。国内厂商恒立液压，其产品包括液压油缸、液压泵阀、回转马达及成套设备，2018年营业收入42.11亿元，2019年营业收入54.14亿元。艾迪精密同样作为国内厂商，其主要产品液压泵阀和行走马达在2018年实现收入3.5亿元，2019年实现收入4.9亿元。2019年博世力士乐、派克汉尼汾、伊顿、川崎重工合计市场占有率虽已仍然接近约全球半数市场，但液压企业竞争激烈，头部销售集中度近些年已呈现下滑趋势。在液压产品的主要应用领域，如工程机械、建筑工程机械、冶金机械等，国内外液压企业均有所布局，市场竞争激烈。

如果国外液压件制造企业加大在中国投资设厂的力度，或国内液压厂商加大研制液压产品的力度，而公司不能继续保持并增强竞争优势，将面临市场地位和市场份额下降，因竞争加剧导致利润水平下降并最终影响公司经营业绩的风险。

（4）环境保护风险

公司所处的液压行业在生产过程中会产生固体废物、废气、废水、噪声等污染物。公司取得了邵阳市环境保护局核发的《排污许可证》（证书编号：91430500763263554A001U），但随着社会对环境治理的日益重视、国家和地方法律法规的变化及主要客户对供应商规范经营要求的不断提高，公司的环保治理成本会不断增加；同时，若因公司环保设施故障、污染物外泄等原因产生环境污染事故，环境保护部门给予行政处罚或公司遭受损失的，将会对公司的生产经营产生不利影响。

（5）安全生产风险

公司从事的液压元件生产业务中，浇注、热处理等铸、锻件工艺环节的专业性较强，对生产规范、操作标准、生产系统管控的要求较高。公司生产过程中存在对操作人员技术要求较高的工艺环节，如果员工在相关环节中出现操作不当、设备使用错误，或者设备突然故障而导致的意外事故等，公司将面临安全生产事故、人员伤亡、财产损失等风险。

（6）主要原材料价格波动风险

公司液压泵、液压缸和液压系统生产所需的主要原材料为钢材、铜材、缸筒半成品、活塞杆半成品及外购泵、阀等，整体来看，公司采购的主要原材料受上游钢材价格的波动影响较大。报告期内，公司生产液压产品所需直接材料占生产成本的比例分别为 58.53%、64.09%、68.88%和 68.94%，占比较大，因此原材料供应的持续稳定性及价格波动幅度对公司盈利影响较大。报告期内公司钢材采购价格的月度最高平均值为 6,008.03 元/吨，月度最低平均值为 4,076.15 元/吨，钢材价格波动幅度较大。钢材价格上涨将导致公司液压产品主要原材料成本上升，从而增加公司液压产品的生产成本。如果未来国内钢材价格出现较大异常波动，而公司未能采取有效应对措施，将对公司生产经营产生不利影响。

以公司液压泵产品为例，在其他风险变量不变的情况下，若报告期各期发行人钢材等原材料采购价格上涨 10%，则 2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-9 月的毛利率将分别下降 1.08 个百分点、1.15 个百分点、0.97 个百分点和 0.83 个百分点；若报告期各期发行人钢材等原材料采购价格下降 10%，则 2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-9 月的毛利率将分别上升 1.08 个百分点、1.15 个百分点、

0.97 个百分点和 0.83 个百分点。

(7) 客户工程项目延期的风险

公司液压系统产品的下游客户中钢铁冶金、水利水电等行业新建或技术改造项目具有投资金额大、建设周期长的特点，项目建设进程中不确定因素较多，可能会导致工程延期。

液压系统属于非标准化产品，通常价值较高、体积较大、移动仓储成本较高。公司按照合同约定的交货日期制定相应的材料采购和生产计划，若产品完工后不能按时运送和移交，将导致公司存货余额和仓储成本增加，占用较多的公司资源。如果客户项目延期，公司将面临项目延期带来的潜在风险，公司的日常营运资金将被过多的占用，进而影响到公司的正常生产经营活动。

(8) 外协加工影响产品质量的风险

报告期内，公司业务规模不断拓展，产品订单不断增加，受限于自身产能的原因，公司将液压产品部分零部件如法兰、泵体、泵壳等的车、磨等加工工序采取外协加工的模式，以保证能够满足客户订单需求。报告期各期，公司液压产品成本中外协加工成本分别为 138.05 万元、172.23 万元、509.64 万元和 948.91 万元，占液压产品总成本的比例分别为 1.60%、1.39%、2.68% 和 6.75%，2019 年和 2020 年 1-9 月外协加工金额增长比例较大。未来随着公司业务规模的继续扩大，如果公司未能解决产能不足的影响因素，公司外协加工的金额仍将会有所上升。若公司不能采取有效应对措施，公司将存在一定程度的外协加工影响整体液压产品的质量风险。

3、内控风险

(1) 核心技术人员流失及知识产权的风险

液压产品技术含量较高，技术对企业的发展至关重要。公司除了知识产权外，公司产品的品质在一定程度上还依赖于核心技术人员技术诀窍与经验积累，特别是工艺技术的经验积累。如果出现核心技术人员的流失，亦将增大公司知识产权和经验技术的外流风险，将对公司的发展构成一定影响。

(2) 产品质量风险

液压产品作为装备制造业的关键配套部件，产品的使用寿命、质量的稳定性与可靠性至关重要。公司的液压产品作为主机产品的关键零部件，主机厂商特别是重点工程项目对产品质量的要求尤为严格，若公司产品出现重大质量问题引发安全事故或争议纠纷，给公司信誉带来损害，将会影响到公司的生产经营。

（3）业务规模扩张带来的管理和内控风险

发行人自设立以来，随着市场需求的提升，经营规模得以不断扩张，公司资产规模、营业收入、员工数量等均有较快增长。如果本次成功发行，随着募集资金投资项目的实施，发行人的资产、业务、机构和经营规模将会进一步扩大，人员数量也将进一步扩充，研发、采购、生产、销售等环节的资源配置和内控管理的复杂度不断上升，发行人的经营管理体系和经营能力将面临更大的挑战。如果发行人不能适应业务规模扩张的需要，组织架构和管理模式等不能随着业务规模的扩大而及时调整、完善，将制约发行人进一步发展，从而削弱其市场竞争力。因此，公司存在规模扩张导致的管理和内部控制风险。

4、财务风险

（1）应收账款坏账增加对经营业绩造成不利影响的的风险

2017年末、2018年末、2019年末和2020年9月末，公司应收账款余额分别为8,267.50万元、9,838.42万元、13,288.18万元和15,023.17万元，占流动资产的比例分别为48.84%、40.14%、46.55%和48.75%，应收账款余额随着公司业务增长而逐年增加。截至2020年9月30日，账龄在1年以内的应收账款账面余额为12,059.08万元，占应收账款账面余额的比例为80.27%。截至本上市保荐书签署之日，公司应收账款回款情况正常，未出现不利变化。但如果未来公司对应收账款的管理不力或者主要客户的资信和经营状况恶化，则公司应收账款发生坏账的风险将会增加，从而对公司经营成果造成一定影响。

以2019年公司经营业绩为例，公司应收账款账面原值为13,288.18万元，其中1年以内与1-2年以期末账龄为信用风险特征的组合中应收账款账面原值分别为10,728.06万元和1,584.21万元，合计占应收账款账面原值的92.65%，按照公司目前的应收账款坏账计提政策，对1年以内和1-2年账龄应收账款分别计提5%和10%的坏账准备，如果公司客户期末销售回款放慢，1年以内应收账款余额分

别下降 5%或 10%，并转为 1-2 年账龄的应收账款，公司应收账款坏账准备将由此增加 26.82 万元和 53.64 万元，如果 2 年以上账龄的应收账款比例较目前更高，则公司经营业绩将会受到更大程度的不利影响。

(2) 存货余额增加的风险

公司产品类型丰富、品种规格较多，相应的零部件及配件等辅件种类亦较多。2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 9 月末，公司存货**账面价值**分别为 **5,320.79** 万元、**8,608.76** 万元、**7,350.61** 万元和 **6,904.59** 万元，占公司各期末**流动资产**的比例分别为 **31.43%**、**35.12%**、**25.75%**和 **22.41%**。报告期内，公司存货构成主要为原材料、库存商品、在产品和自制半成品等，总体结构基本保持稳定。报告期内，公司存货周转率分别为 1.87 次/期、1.89 次/期、2.59 次/期和 2.13 次/期。2019 年末和 2020 年 9 月末随着公司存货管理水平的提升，存货余额有所下降。未来随着公司生产收入规模的扩大，存货余额有可能会增加，将直接影响到公司的资金周转速度和经营活动的现金流量。

(3) 固定资产成新率较低的风险

公司作为液压产品的研发、生产企业，固定资产尤其是机器设备的成新率一定程度上会影响公司产品的生产效率和能耗水平。截至 2020 年 9 月 30 日，公司固定资产成新率为 28.22%，固定资产成新率较低。未来公司如果未能及时对机器设备等固定资产进行更新改造，提高固定资产的成新率，将对公司的生产效率和市场竞争能力产生一定的影响。

(4) 公司高新技术企业证书不能续期、无法持续享受所得税税收优惠的风险

公司于 2017 年 9 月 5 日由湖南省科学技术厅、湖南省财政厅、湖南省国家税务局、湖南省地方税务局联合认定为高新技术企业，并取得《高新技术企业证书》，证书编号为 GR201743000629，有效期为 3 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》的相关规定，公司 2017 至 2019 年按 15%的税率缴纳企业所得税。

公司《高新技术企业证书》(GR201743000629)已于 2020 年 9 月 4 日到期。2020 年 6 月，公司向湖南省认定机构办公室正式提交申请材料，申请高新技术企业证书复审续期。2020 年 9 月 11 日，全国高新技术企业认定管理工作领导小

组办公室下发《关于公示湖南省 2020 年第一批拟认定高新技术企业名单的通知》，公司已拟认定为高新技术企业并公示，公示期为 10 个工作日。2020 年 12 月 1 日全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室已出具《关于湖南省 2020 年第一批高新技术企业备案的复函》（国科火字[2020]213 号），将公示无异议的邵阳维克液压股份有限公司予以高新技术企业备案，截至本招股说明书签署日，公司已收到续期后高新技术企业证书（GR202043000815）。如果公司在其后的经营中不能满足高新技术企业的条件或到期未能通过高新技术企业复审续期，将不能继续享受高新技术企业的税收优惠。上述情况将在一定程度上对公司的经营业绩产生影响。

（5）资产抵押风险

公司现阶段的融资手段较为单一，主要依靠银行借款的方式融资。截至 2020 年 9 月 30 日，公司由于借款而向银行抵押的资产账面价值为 2,521.57 万元，占公司资产总额的比例为 7.00%。上述用于抵押的资产主要是公司目前生产经营必需的土地使用权、房屋建筑物及个别客户的应收账款。未来如果公司不能按期归还银行借款，上述资产可能面临被银行处置的风险，影响公司生产经营活动的正常进行。

（6）主营业务毛利率下滑的风险

报告期内，公司的主营业务毛利率分别为 34.05%、32.66%、30.60% 和 31.62%，整体呈下滑趋势，其中毛利率较高的液压柱塞泵的销售占比逐年下滑，毛利较低的液压系统和液压缸销售占比逐年提升，若未来公司产品结构中毛利率较低的液压产品销售占比继续上升且未采取有效应对措施，则公司的主营业务毛利率存在下滑的风险。

（7）南水北调项目收入下滑的风险

报告期内，公司向南水北调中线干线工程建设管理局提供技术服务和备品备件销售等确认收入分别为 1,468 万元、1,835.51 万元、3,871.18 万元和 2,714.51 万元，占报告各期营业收入的比例分别为 9.86%、8.83%、12.47% 和 11.77%。未来如果因公司的服务或产品的质量不能满足客户需求或有更为强劲的竞争对手导致公司与南水北调中线干线工程建设管理局合作的可持续性和稳定性受到影

响，则南水北调项目的收入存在下滑的风险。

5、证券发行与交易风险

(1) 发行失败风险

本次发行应当符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》、《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》、《深圳证券交易所创业板首次公开发行股票发行与承销业务实施细则》的条件以及发行认购充足等条件，如果后续发行环节出现发行认购不满足条件的，则会导致公司面临发行失败的风险。

(2) 股市变动风险

股票价格不仅受公司财务状况、经营业绩和发展前景的影响，而且受股票供需关系、国家宏观经济状况、投资者的心理预期以及其他多种因素的影响，存在股价下跌的风险。本公司提醒投资者对股票市场的风险要有充分的认识，在投资本公司股票时，应综合考虑影响股票价格的各种因素，以规避风险和损失。

6、募集资金投资项目的风险

(1) 募集资金投资项目产能扩张风险

本次募集资金投资项目达产后，公司每年将新增 45,000 台液压柱塞泵、22,000 支液压缸和 1,400 套液压系统的生产能力。由于未来的市场情况处于不断发展变化中，如果未来出现募集资金不能及时到位、项目延期实施、市场环境突变等情况，则可能会给投资项目的预期效果带来一定影响。

(2) 募集资金投资项目新增折旧影响公司盈利能力的风险

本次募集资金投资项目完成后，公司固定资产投资将增加 25,773.38 万元，由此带来每年新增折旧约为 1,987.59 万元。由于募集资金投资项目需要一定的建设期，建成后至完全达产并产生预期的收益也需要一定的周期。因此，如未能如期实现募投项目的预期收益，公司将面临新增折旧影响盈利能力的风险。

(3) 净资产收益率下降的风险

2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-9 月，公司扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率分别为 19.75%、23.14%、31.41%和 21.64%。本次发行后，公司净资产预计将有显著提升，由于募集资金项目具有一定的实施周期，在建设

期内可能难以获得较高收益，因此公司存在发行后净资产收益率被摊薄下降的风险。

七、控股股东、实际控制人持股比例较低且上市后将被进一步稀释带来的风险

公司控股股东、实际控制人粟武洪先生在本次发行前持有公司 38.63% 的股份，按本次拟公开发行 2,098 万股计算，发行后粟武洪先生持有本公司的股权比例将被进一步稀释至 28.97%。由于公开发行后粟武洪先生持股比例较低，如果其他股东之间达成一致行动协议，或第三方发起收购，公司将面临实际控制权发生变动的风险。随着公司控制权的转移，可能导致公司在发展战略、核心技术人员、技术研发、市场销售、主营业务等方面发生较大变化，在生产经营方面存在较大的不确定性。

二、本次发行情况

| | | | |
|------------|---|-----------|---|
| 股票种类 | 人民币普通股（A 股） | | |
| 每股面值 | 人民币 1 元 | | |
| 发行股数 | 不超过 20,973,334 股 | 占发行后总股本比例 | 不低于 25% |
| 其中：发行新股数量 | 不超过 20,973,334 股 | 占发行后总股本比例 | 不低于 25% |
| 股东公开发售股份数量 | - | 占发行后总股本比例 | - |
| 发行后总股本 | 不超过 83,893,334 股 | | |
| 每股发行价格 | 人民币【】元 | | |
| 发行市盈率 | 【】倍（每股发行价除以每股收益，每股收益按照 2019 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算） | | |
| 发行前每股净资产 | 2.52 元/股（根据 2020 年 9 月 30 日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算） | 发行前每股收益 | 0.71 元/股（按照 2019 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行前总股本计算） |
| 发行后每股净资产 | 【】元/股（根据 2019 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司所有者权益加上本次发行募集资金净额除以本次发行后总股本计算） | 发行后每股收益 | 【】元/股（按照【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算） |
| 发行市净率 | 【】倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算） | | |

| | |
|-----------------|--|
| 发行方式 | 采用网下向询价对象询价配售和网上资金申购定价发行相结合的方式，或采用中国证监会、深圳证券交易所等监管部门认可的其他发行方式 |
| 发行对象 | 符合资格的询价对象和在深圳证券交易所人民币普通股（A股）证券账户上开通创业板股票交易权限的符合资格的自然人、法人及其他机构（国家法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外），中国证监会或深圳证券交易所另有规定的，按照其规定处理 |
| 承销方式 | 余额包销 |
| 拟公开发售股份 股东名称 | 本次发行不涉及老股东公开发售股份 |
| 发行费用的分摊 原则 | - |
| 募集资金总额 | 【】万元 |
| 募集资金净额 | 【】万元 |
| 募集资金投资项 目 | 邵阳液压件生产基地技术改造与产能扩建项目 液压技术研发中心升级建设项目 |
| 发行费用概算 | 保荐及承销费用：【】万元 审计、验资费用：【】万元 律师费用：【】万元 发行手续费用及上市服务费用等：【】万元 |

三、保荐代表人、项目协办人及项目其他组成员情况

本保荐机构指定杨涛、陈佳林作为本次发行上市的保荐代表人。保荐代表人、项目协办人和项目组人员情况如下：

杨涛：保荐代表人，中国注册会计师，拥有多年投资银行业务经验。曾先后负责或执行过金达威（002626）首次公开发行并上市项目、禾欣股份（002343）借壳并购项目、日发精机（002520）海外并购项目、和远气体（002971）首次公开发行并上市等项目。

陈佳林：保荐代表人，中国注册会计师，拥有多年投资银行业务经验。曾先后负责或执行过雷迪克（300652）、苏奥传感（300507）、邦宝益智（603398）首次公开发行并上市项目、新嘉联（002188）、世荣兆业（002016）重大资产重组项目、济川药业（600566）再融资等项目。

王峰：项目协办人，中国注册会计师，曾先后主持或参与了思源软件（872343）、九天飞行（839852）、弘泰嘉业（871213）等推荐挂牌项目。

项目组其他成员：邹扬、瞿孝龙、魏权、卢凯。

四、保荐机构与发行人的关联关系、保荐人及其保荐代表人是否存在可能影响公正履行保荐责任情形的说明

截至本上市保荐书出具之日，本保荐机构与发行人不存在下列情形：

（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控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方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，持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及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）保荐人的控股股东、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；

（五）保荐人与发行人之间的其他关联关系。

第二节 保荐机构承诺事项

一、出具上市保荐书的依据

本保荐机构已按照法律法规和中国证监会、深圳证券交易所的相关规定，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。

本保荐机构同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本上市保荐书，相关结论具备相应的保荐工作底稿支持。

二、本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，作出如下承诺

（一）保荐人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。

（二）保荐人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）保荐人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）保荐人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）保荐人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。

（六）保荐人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。

（七）保荐人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）保荐人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。

第三节 保荐机构对本次发行上市的推荐结论

一、发行人本次发行上市已履行的法律程序

（一）董事会

2020年4月21日，发行人召开第四届董事会第五次会议，就本次发行有关事宜作出了决议，并决定于2020年5月14日召开2019年年度股东大会会议审议有关发行人本次发行上市的相关事宜。

因创业板首次公开发行股票审核机制已由证监会核准制变更为注册制。2020年7月10日，发行人召开第四届董事会第七次会议，审议通过了《关于向深圳证券交易所申请首次公开发行A股并在创业板上市的议案》。

（二）股东大会

2020年5月14日，发行人召开2019年年度股东大会，会议表决通过了本次发行上市的具体方案（包括发行种类、发行数量、发行对象、发行方式、定价方式、本次发行A股的有效期限等），并对董事会办理本次发行具体事宜的授权、滚存利润分配方案、关于拟上市后适用的公司章程（草案）、关于首次公开发行上市申报用财务报告及其他报告、上市后未来三年股东分红回报规划、公司股票上市后三年内公司股价稳定预案、本次发行募集资金的用途等事宜进行了逐项表决通过。

本保荐机构认为，发行人本次发行上市已履行《公司法》、《证券法》及中国证监会、深圳证券交易所规定的决策程序。

二、发行人符合创业板定位

根据《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》、《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》等有关规定，西部证券股份有限公司及其保荐代表人已经勤勉尽责，诚实守信，严格按照相关业务规则、行业执业规范和道德准则，对发行人是否符合创业板定位进行了充分的核查论证工作。

《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条规定，

属于中国证监会公布的《上市公司行业分类指引（2012年修订）》中下列行业的企业，原则上不支持其申报在创业板发行上市，但与互联网、大数据、云计算、自动化、人工智能、新能源等新技术、新产业、新业态、新模式深度融合的创新创业企业除外：（一）农林牧渔业；（二）采矿业；（三）酒、饮料和精制茶制造业；（四）纺织业；（五）黑色金属冶炼和压延加工业；（六）电力、热力、燃气及水生产和供应业；（七）建筑业；（八）交通运输、仓储和邮政业；（九）住宿和餐饮业；（十）金融业；（十一）房地产业；（十二）居民服务、修理和其他服务业。

公司主营业务为液压柱塞泵、液压缸、液压系统的设计、研发、生产、销售和液压产品的专业技术服务，服务于工程机械、冶金、水利等行业。根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》，属于“通用设备制造业（C34）”中的“液压动力机械及元件制造（C3444）”。依照证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012修订）》，公司属于“通用设备制造业（C34）”。公司所属行业领域不属于《推荐规定》第四条规定的行业领域，公司创新情况符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》等规定的创业板定位。

经核查：

- 1、发行人掌握具有自主知识产权的核心技术，核心技术权属清晰、成熟，处于行业领先地位；
- 2、发行人拥有科学合理的研发体系，具备持续创新能力，核心技术人员，技术团队稳定、学术及科研功力深厚，重视研发投入，技术储备丰富；
- 3、发行人科研成果认可度高，参与了多项省市级研发项目，获得多项国内首台套重大装备；
- 4、发行人所处行业发展前景与发展趋势向好，市场空间广阔，发行人具有优秀的研发团队、系统化布局、持续创新的技术平台、丰富的产品线、竞争力强的核心产品等优势；
- 5、发行人拥有的核心技术已有效转化为经营成果，商业模式稳定，拓展了稳定的客户，依靠核心技术形成了较强成长性，报告期内盈利水平持续增长；
- 6、发行人依靠核心技术，通过持续创新，开发出符合工程机械、冶金、机

床、水电、风电、阀门、军工、船舶、新能源等行业用户需求的产品，有效提升了液压产品种类与质量，服务于经济高质量发展，服务于创新驱动发展战略；

7、发行人业务不涉及国家产业政策明确抑制行业，不涉及危害国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全。

综上所述，本保荐机构认为邵阳维克液压股份有限公司属于深入贯彻创新驱动发展战略，更多依靠创新、创造、创意，将传统产业与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合的成长型创新创业企业，符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》等有关规定中对于创业板企业的定位要求。

三、发行人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的上市条件

(一) 公司符合中国证券监督管理委员会规定的创业板发行条件。

(二) 公司本次发行后股本总额为 8,390.00 万股，不少于人民币 3,000 万元。

(三) 公司本次公开发行的股份为不超过 2,098.00 万股，公开发行的股份达到公司股份总数的 25% 以上。

(四) 公司为境内企业且不存在表决权差异安排，根据中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“众环审字[2020]110141 号”《审计报告》，公司 2018 年度、2019 年度经审计的营业收入为 20,791.94 万元、31,035.44 万元，扣除非经常性损益归属于母公司股东的净利润为 2,791.75 万元、4,445.34 万元，符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 2.1.2 条第（一）款市值及财务条件，即最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元。

(五) 公司满足深圳证券交易所要求的其他上市条件。

综上所述，发行人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的上市条件。

四、保荐机构对发行人持续督导期间的工作安排

| 事项 | 安排 |
|---|--|
| (一) 持续督导事项 | 在本次发行股票上市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。 |
| 1、督导发行人有效执行并完善防止大股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度 | 1、强化发行人严格执行中国证监会和深圳证券交易所所有规定的意识，督导发行人有效执行并进一步完善已有的防止大股东、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高管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管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并进一步完善关联交易决策权限、表决程序、回避情形等工作规则； 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，保荐机构将对关联交易的公允性、合规性发表意见； 3、督导发行人严格执行有关关联交易的信息披露制度。 |
| 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、深圳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》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》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、深圳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使用、投资项目的实施等承诺事项 | 1、督导发行人执行已制定的《募集资金专项存储及使用管理制度》等规定，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储存、投资项目的实施等承诺事项。 |
| 6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见 | 1、督导发行人严格按照中国证监会和深圳证券交易所所有文件的要求规范发行人担保行为的决策程序； 2、要求发行人对所有担保行为与保荐人进行事前沟通。 |
| (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 | 按照保荐制度有关规定积极行使保荐职责；严格履行保荐协议、建立通畅的沟通联系渠道。 |
| (三) 发行人和其他中介机构配合保荐人履行保荐职责的相关约定 | 会计师事务所、律师事务所持续对发行人进行关注，并进行相关业务的持续培训。 |
| (四) 其他安排 | 无 |

五、保荐机构认为应当说明的其他事项

无其他需要说明的事项。

六、保荐机构的推荐结论

西部证券作为维克液压本次发行上市的保荐机构，遵循诚实守信、勤勉尽责的原则，根据法律、法规和中国证监会及深圳证券交易所的有关规定，对发行人进行了充分的尽职调查。经过审慎核查，本保荐机构认为，邵阳维克液压股份有限公司申请其股票上市符合《公司法》、《证券法》、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的有关规定，其股票具备在深圳证券交易所创业板上市的条件。西部证券同意推荐维克液压的股票在深圳证券交易所创业板上市交易，并承担相关保荐责任。

（以下无正文）

(此页无正文,为《西部证券股份有限公司关于邵阳维克液压股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之上市保荐书》之签字盖章页)

项目协办人: 王峰
王峰 2021年3月25日

保荐代表人: 杨涛
杨涛 2021年3月25日

陈佳林
陈佳林 2021年3月25日

内核负责人: 倪晋武
倪晋武 2021年3月25日

保荐业务负责人: 范江峰
范江峰 2021年3月25日

保荐机构总经理: 齐冰
齐冰 2021年3月25日

保荐机构董事长、法定代表人: 徐朝晖
徐朝晖 2021年3月25日

保荐机构盖章

