

华为、小米、OPPO、vivo均是股东

# 射频前端芯片企业唯捷创芯冲刺科创板

	营业收入	归母净利润	毛利率	研发投入占比
2018年	2.84亿元	-1.51亿元	21.89%	42.13%
2019年	5.81亿元	805.34万元	18.04%	12.52%
2020年	18.10亿元	-6.67亿元	18.12%	22.02%

上交所日前受理唯捷创芯(天津)电子科技股份有限公司(简称“唯捷创芯”)的科创板上市申请。唯捷创芯是一家提供射频前端芯片的企业,产品广泛用于国内主要智能手机品牌,也获得这些客户的青睐。公司股东阵容豪华,联发科、华为、小米、OPPO、vivo均进驻持股。

● 本报记者 杨洁



视觉中国图片 制图/王春燕

中坚力量。公司2020年初实现5G射频功率放大器模组的量产销售。

2018年-2020年,唯捷创芯射频功率放大器模组产品已应用于小米、OPPO、vivo等智能手机品牌公司以及华勤通讯、龙旗科技、闻泰科技等ODM厂商。射频开关芯片和Wi-Fi射频前端模组也已实现对小米、OPPO、vivo等终端品牌厂商的大批量供应。

## 保持高速增长

财务数据显示,2018年-2020年,唯捷创芯分别实现营业收入2.84亿元、5.81亿元、18.10亿元,年均复合增长率为152.48%;归母净利润分别为-1.51亿元、805.34万元和-6.67亿元。

2018年-2020年,唯捷创芯的毛利率分别为21.89%、18.04%、18.12%,存在一定的波动。公司表示,公司产品销售单价受美系和日系领先厂商同类产品的市场定价、客户采购规模、终端客户市场地位以及过往销售价格等因素的共同影响,定价空间相对有限。

根据Yole Development的统计数据,目前全球射频前端市场由美日厂商主导,总体呈现寡头竞争的格局。2019年,全球前五大射频前端器件提供商占据全球射频前端市场份额的79%。Murata、Skyworks、Broadcom、Qorvo、Qualcomm的市场份额比例分别为23%、18%、14%、13%、11%。

唯捷创芯表示,射频前端行业是我国集成电路行业中对外依存度较高的细分领域之一,特别是在5G、高集成度射频前端模组等前沿市场,全球前五大射频前端厂商占据我国大部分的市场份额,并凭借在资本、平台、研发等方面的优势,对国内试图进入中高端产品市场的企业造成极大的竞争压力。面对该等头部厂商的竞争压力,对于性能相似的产品,公司可能采取为客户提供更佳性价比的策略获取订单,存在因此导致产品利润水平和现金流承压的风险。

此外,近年来国内企业仍在中低端领域充分竞争,在以“价格战”为主要竞争策略的市场环境下,若公司不能进一步向中高端市场实现更大的突破,存在面临国内同业企业竞争加剧,导致公司盈利能力下降的风险。

2018年-2020年,唯捷创芯研发投入分别为1.20亿元、7278.97万元、3.99亿元,占营业收入的比例分别为42.13%、12.52%、22.02%。截至2020年底,唯捷创芯已取得国内专利23项(其中发明专利20项)、国际专利14项,集成电路布图设计专用权87项。

## 股东阵容强大

唯捷创芯的产品最终主要应用于智能手机中,其经营业绩与头部手机品牌厂商的经营情况相关性较高。国内头部手机

品牌在成为其客户的同时,也成为了其股东,建立了更深入的绑定关系。

联发科投资旗下100%持股的公司Gaintech为公司第一大股东,持股比例为28.12%。不过,联发科与Gaintech共同承诺不谋求公司控制权,并不扩大所持公司股份和股份表决权比例。放弃所持公司股份部分表决权、限制董事提名人数作出特别承诺。

唯捷创芯的实际控制人为荣秀丽和孙亦军,截至招股书签署日,两人直接持有和间接控制的公司股份比例合计为38.29%。荣秀丽担任公司董事长,孙亦军担任公司董事、总经理。

国内头部手机品牌华为、OPPO、vivo、小米均出现在唯捷创芯股东榜单上。其中,华为旗下的哈勃投资持有3.57%的股份,OPPO移动、维沃移动、小米基金则分别持有3.39%、2.61%、1.74%的股份。

此次冲刺科创板,唯捷创芯计划募集资金24.87亿元,拟用于集成电路生产测试项目、研发中心建设项目和补充流动资金项目。

唯捷创芯的愿景是成为世界级的射频集成电路企业。公司表示,除了在移动通信终端、物联网等领域的持续渗透和发展外,公司也将进一步考虑布局医疗、汽车电子等领域的射频产品。产业链方面,公司拟通过集成电路生产测试项目的建设进一步保障公司产品可靠性、交付能力,拓宽产业链条。

## 数据库管理厂商 谷数科技闯关科创板

● 本报记者 刘杨

谷数科技申请科创板上市日前获上交所受理。谷数科技是一家从事企业级存储系统和数据库管理系统研发、生产与销售的厂商。招股书显示,谷数科技拟募资5亿元,用于存储产品升级及产业化建设项目、研发中心建设项目等。公司表示,将借助本次科创板发行上市的契机,秉承技术创新作为公司发展核心的驱动力这一战略方针,紧密围绕公司主营业务,继续加大在存储系统、数据库管理系统等基础软件领域的研发投入。

## 主要客户为国防军工领域

根据招股书,谷数科技是一家从事企业级存储系统和数据库管理系统研发、生产与销售的企业,主要服务于国防军工客户。公司参与了我国多个重大国防军工项目建设。

据介绍,谷数科技的产品主要应用于情报侦查、作战指挥、高性能计算等国防信息化重要领域,为海量数据收发、数据分析、数据融合等应用提供高性能、高安全、高可用的存储系统和数据库管理系统。

值得一提的是,谷数科技在提示风险时表示,其主要服务于国防军工客户,客户集中度较高。报告期内,公司主要向下游行业的军工客户提供专业高效的数据存储和数据管理产品和服务,国防军工领域收入占比超过90%。

## 业绩或存下滑风险

招股书显示,报告期内,谷数科技的营收分别为7017.06万元、1.24亿元、2.08亿元,归属于母公司股东的净利润分别为297.59万元、1706.66万元、5237.18万元。公司向前五名客户(按合并口径)合计销售额分别为5715.81万元、1.01亿元及1.11亿元,占主营业务收入的比例分别为81.46%、81.16%及53.26%,客户集中度较高。

2018年末、2019年末及2020年末,谷数科技的应收账款账面余额分别为1198.47万元、6325.24万元和1.34亿元,占同期营业收入的比例分别为17.08%、50.87%和64.61%。公司表示,随着公司营业规模的持续扩大,应收账款可能会进一步增加。截至2020年末,谷数科技还存在“背靠背”回款条款的应收账款余额为7337.48万元,占当期期末应收账款余额的54.50%。

此外,公司还存在收入季节性波动风险。报告期内,公司营业收入主要来源于军方客户,受军方战略部署、军事需要及内部计划的影响,军方通常采用预算管理制度、集中采购制度,一般上半年进行项目预算审批,下半年组织实施采购,因此公司与军方客户的合同签订、交付及验收多集中于下半年,特别是第四季度。2019年和2020年,公司下半年营业收入占全年营业收入的比重分别为84.67%和87.27%,由此导致公司利润主要集中在下半年实现,上半年处于微利或亏损状态。公司的营业收入存在明显的季节性特征,导致公司存在不同季节收入、利润情况波动较大,甚至单季度亏损的风险。



视觉中国图片

## 募资投向科技创新领域

本次闯关科创板,谷数科技拟募资5亿元,用于存储产品升级及产业化建设项目、研发中心建设项目等。根据招股书,本次募集资金投资项目中“存储产品升级及产业化建设项目”“研发中心建设项目”和“技术支持及服务体系升级建设项目”属于国家重点支持的科技创新领域,符合募集资金投向科技创新领域的要求。

本次募集资金投资项目实施后,公司与控股股东、实际控制人及其关联方之间不会新增同业竞争,且不存在对公司独立性产生不利影响的情形。

谷数科技表示,将借助本次科创板发行上市的契机,秉承技术创新作为公司发展核心的驱动力这一战略方针,紧密围绕公司主营业务,继续加大在存储系统、数据库管理系统等基础软件领域的研发投入。

同时,未来公司将利用上市公司平台灵活的激励机制,吸引更多优秀的专业研发人才加盟公司,以存储系统和数据库管理系统为核心,打造从高速硬件设计到文件系统、数据库等基础软件,再到专业数据应用的全流程融合数据处理技术开发和产品实施的能力,以更高性能的产品和更先进的技术打通传统IT分层架构的数据边界,进一步提升大数据一体化处理效率,成为国防军工领域大数据关键技术核心供应商。

## 专注射频前端芯片

唯捷创芯是专注于射频前端芯片研发、设计、销售的集成电路设计企业,主要为客户提供射频功率放大器模组产品,同时供应射频开关芯片、Wi-Fi射频前端模组等集成电路产品,广泛应用于智能手机、平板电脑、无线路由器、智能穿戴设备等具备无线通讯功能的各类终端产品。

射频前端是无线通信设备的核心模块之一。射频功率放大器模组是射频前端信号发射系统中的核心元件,也是唯捷创芯2018年-2020年形成主要销售的产品,收入占比分别高达98.28%、97.93%、99.20%。

射频功率放大器是手机射频前端电路中的核心芯片,作用是在信号发射通道中将输出的高频信号放大到通信所需的功率,然后馈送到天线,其性能对移动终端设备的无线通信功能起到至关重要的作用。唯捷创芯表示,通过10余年不断地设计迭代和量产验证,公司已具备成熟的2G至5G射频功率放大器模组产品,已成为智能手机射频前端功率放大器领域国内优质的供应商之一。

招股书披露,唯捷创芯4G射频功率放大器产品累计出货超8亿颗。据全球市场研究机构CB Insights统计,唯捷创芯4G射频功率放大器产品出货量位居国内厂商第一,是中国射频功率放大器行业的

# 凌云光:战略聚焦机器视觉业务

● 本报记者 董添

凌云光技术股份有限公司(简称“凌云光”)科创板IPO申请日前获上交所受理。公司拟募集资金15亿元,主要用于工业人工智能太湖产业基地、工业人工智能算法与软件平台研发项目、先进光学与计算成像研发项目以及科技与发展储备资金。

## 较早进入机器视觉领域

招股说明书显示,公司自成立以来,一直以技术创新为基础,长期从事机器视觉及光通信业务,服务多个行业,目前战略聚焦机器视觉业务。公司是可配置视觉系统、智能视觉装备与核心视觉器件的专业供应商,是我国较早进入机器视觉领域的企业之一。

2018年至2020年(简称“报告期内”),公司分别实现营业收入140556.32万元、143067.41万元和175549.49万元,分别实现归属于上市公司股东的净利润5619.24万元、3812.99万元和13403.41万元,经营活动产生的现金流量净额分别为2588.68万元、10008.66万元和12411.82万元,研发投入占营业收入的比例分别为9.38%、10.78%和11.04%。

公司核心技术主要应用于可配置视觉系统、智能视觉装备、光接入网等自主产品和服务中。报告期内,公司依靠核心技术和生产经营活动所产生的收入分别为83721.12万元、78354.07万元和93217.78万元,占主营业务收入的比重分别为59.58%、54.78%和53.1%。

针对未来发展战略,招股说明书显示,在机器视觉领域,公司将积极把握工业人工智能的战略机遇,在可配置视觉系统领域,

快速做大3C电子、智慧交通、生命科学、半导体、新能源汽车、立体视觉等已经形成先发优势的产品与解决方案,同时积极开拓新的应用领域。在智能视觉装备领域,全面赋能消费电子、显示面板、印刷包装、新能源等行业的工厂智能化,以点带面形成多元化产品与解决方案,丰富收入与利润增长点。在视觉器件领域,进一步做强自主核心器件与图像处理软件,提升对客户多变需求的服务能力,扩展多领域应用。在光通信领域,公司将坚持技术与市场双轮驱动,持续为行业客户提供高端光纤器件与仪器方案;此外,公司将持续战略收缩光纤接入网业务,并根据市场发展情况再寻新的商机。

## 募资巩固主业

公司本次发行募集资金扣除发行费用后的净额拟投入工业人工智能太湖产业基地、工业人工智能算法与软件平台研发项目、先进光学与计算成像研发项目以及科技与发展储备资金。上述项目总投资额为21.09亿元,拟使用募集资金投资额15亿元。

招股说明书显示,本次募集资金将围绕公司主业展开,有利于提升公司现有产品和技术升级,增强公司的核心竞争力和提高市场份额。本次募投项目实施后不会新增同业竞争,不会对公司的独立性产生不利影响。

工业人工智能太湖产业基地方面,项目以苏州凌云光为主体组织实施,计划在苏州市吴中区新建研产销一体化园区,在江苏省苏州市吴中区新建面向新型显示、印刷包装的智能视觉装备整机产线,以及面向消费电子的可配置视觉系统与智能视觉装备,提高对应产品产能,从而提高公司

标准化、大规模供给能力,满足公司在生产环节的增量需求,把握行业发展的战略机遇期。项目投资金额总量为12.03亿元,拟使用募集资金6亿元。

工业人工智能算法与软件平台研发项目方面,公司拟通过本项目继续加强公司技术优势,包括提高人工智能算法水平、优化低成本硬件平台的视觉处理能力,增强工业软件智能化分析功能,并提升产品的数据挖掘、优化决策、工业知识图谱等技术的工程应用能力,整体提高公司机器视觉技术水平、拓展可应用的工业场景,从而加强公司核心竞争力,为公司的长期可持续发展打下基础。项目预计建设期为3年,项目总投资29381.13万元,拟使用募集资金2.9亿元。

在先进光学与计算成像研发项目中,公司将基于当前光学技术的基础,继续对先进光学成像技术、3D测量/检测系统、计算成像等技术进行研发。一方面提高光学系统的精度、信噪比、动态范围和稳定性,另一方面提高三维信息的识别与成像能力。可以有效提高公司机器视觉在当前工业场景的应用效果,并开拓在不同方向和堆栈中选择复杂对象的能力,有助于增强公司技术核心竞争力、拓展应用领域。

科技与发展储备资金方面,报告期内,公司主营业务稳定增长,资金需求逐年提升。未来随着公司业务规模扩大,产能提升以及持续性的技术研发,公司对营运资金的需求进一步上升,因此公司拟利用募集资金中的4亿元作为科技与发展储备资金。

## 提示相关风险

招股说明书显示,公司主要存在技术风险、经营风险、内控及管理风险、财务风

险、法律风险、发行失败的风险等6大层面的风险。

招股说明书显示,2018年末、2019年末和2020年末,公司应付账款金额分别为27235.73万元、24266.29万元和28647.46万元,占报告期各期末流动负债的比例分别为25.64%、38.97%和46.48%。报告期内,公司应付账款周转率分别为2.67、3.65和4.29,逐年上升,主要是公司为进一步加强供应链生态建设,加快了对供应商付款的及时性。

报告期内,公司的代理业务收入分别为56562.69万元、64211.15万元和81798.55万元,占主营业务收入的比重分别为40.26%、44.89%和46.6%,代理业务不具有科创属性,如公司代理业务收入占比持续提升,将会对公司的科创属性带来重大不利影响。同时,虽然代理业务多年合作稳定度较好,但如果外部环境出现重大不利变化,如境外知名厂商取消与公司的合作,或下游终端客户直接向境外知名厂商采购,公司的代理业务将受到影响,可能导致公司经营业绩下滑。

公告显示,公司的光纤器件与仪器产品为代理业务,为境外知名厂商提供境内销售与服务活动;同时,公司也代理部分境外知名品牌的视觉器件,与自主产品搭配,以满足客户对成套视觉器件方案的多样化需求。

公司所处行业具有技术革新频繁的特征,其下游行业的应用需求也处于高速迭代期,因此行业产品的生命周期大大缩短。如何快速将技术转化为多元化的产品从而服务于客户,是公司在行业竞争中胜出的关键。未来,如果公司未能成功将新技术快速转化为多元化的产品与解决方案,不能有效满足客户需求,将会对公司的业务发展造成不利影响。