

臻镭科技专注集成电路芯片和微系统领域

臻镭科技科创板上市申请进度近日显示为“已问询”。公司此次拟募集资金投资射频微系统研发及产业化等项目,总投资额为70458.26万元。

臻镭科技专注集成电路芯片和微系统的研发、生产和销售,产品及技术广泛应用于无线通信终端等领域。

●本报记者 董添



视觉中国图片 制图/苏振

研发占比高

2018年至2020年(报告期),经营活动产生的现金流量净额分别为-1081.6万元、-1272.83万元和1108.86万元,研发投入占营业收入比例分别为407.44%、41.9%和19.92%。

臻镭科技专注于集成电路芯片和微系统的研发、生产和销售,并围绕相关产品提供技术服务。公司主要产品包括终端射频前端芯片、射频收发芯片及高速高精度ADC/DAC、电源管理芯片、微系

统及模组等,为客户提供从天线到信号处理之间的芯片及微系统产品和技术解决方案。公司产品及技术广泛应用于无线通信终端、通信雷达系统、电子系统供配电等领域,并逐步拓展至移动通信系统、卫星互联网等领域。

公司主营业务包括芯片产品和技术服务两类。技术服务主要根据客户的需求,围绕上述主营业务产品开展。报告期内,公司产品主要应用于无线通信终端和

通信雷达系统。

公司先后参与多家军工集团下属企业及科研院所的产品型号开发工作,相关产品已应用在多个国家重大装备型号中。公司研制的终端射频前端芯片已应用于综合终端、北斗导航终端和新一代电台;射频收发芯片已应用于高速跳频数据链和数字相控阵雷达;电源管理芯片已应用于低轨通信卫星区域防护、预警、空间目标监测雷达;微系统及模组应

用于通信卫星和机载载荷。

公告显示,按照可比同行业上市公司估值水平和发行人目前交易市值等方法预估,预计市值不低于10亿元,最近一年净利润为正且营业收入不低于1亿元。根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的上市条件,公司符合上市条件中的“预计市值不低于10亿元,最近一年净利润为正且营业收入不低于1亿元”之规定。

巩固主业

公司本次拟发行不超过2731万股,股东不公开发售股份,本次发行后流通股占发行后总股本的比例不低于25%。

募集资金扣除发行费用后,将投资于射频微系统研发及产业化项目、可编程射频信号处理芯片研发及产业化项目、固态电子开关研发及产业化项目、

总部基地及前沿技术研发项目,并补充流动资金。募集资金投资项目总投资额为70458.26万元。

公司表示,募集资金投资项目围绕主营业务展开,着眼于提升公司的技术研发实力,是现有业务的升级、延伸与补充,不会导致公司生产经营模

式发生变化。公司将以现有的管理水平和技术积累为依托,通过募集资金投资项目进一步提升管理和研发能力,对终端射频前端芯片、射频收发芯片及高速高精度ADC/DAC芯片、电源管理芯片、微系统及模组等现有产品线进行完善和升级,进一步提升公司

产品竞争力和知名度,实现营业收入和净利润规模稳定增长。其中,射频微系统研发及产业化项目预计建设期为3年,项目总投资12652.9万元,其中设备购置3840万元,研发费用7164.65万元,基本预备费220.1万元,铺底流动资金1428.15万元。

提示风险

招股说明书显示,公司在经营、技术等方面存在风险。

报告期内,公司下游客户主要以国防科工集团下属单位为主,使得公司以同一集团合并口径的客户集中度相对较高,各年度前五大客户收入占比分别为90.71%、83.92%和74.19%。公司表示,如果下游军工领域客户对终端射频前端芯

片、射频收发芯片及高速高精度ADC/DAC、电源管理芯片、微系统及模组等产品的需求发生变化,且公司无法及时拓新的客户或业务,将对公司经营业绩产生不利影响。

报告期内,公司营业收入分别为399.35万元、5544.99万元和15212.41万元,复合增长率为517.2%,营收规模实现

高速增长;净利润分别为-4897.74万元、418.53万元和7693.60万元。

相比同行业可比公司,公司的经营规模相对较小,抵御经营风险的能力相对偏弱。公司表示,面对日益增长的客户需求,可能无法承接所有客户的订单需求,因而错失部分业务机会,导致公司营业收入的增速存在放缓的可能。

受益于产品技术优势,报告期内,公司综合毛利率分别为85.18%、82.94%和88.16%,保持较高水平,且存在一定的波动。公司表示,若未来市场竞争加剧、政策调整或者公司未能持续保持产品的领先性,产品售价及原材料采购价格发生不利变化,公司毛利率存在波动的风险。

集萃药康已形成逾16000种商品化小鼠模型

●本报记者 傅苏颖

集萃药康科创板上市申请日前获受理。集萃药康是一家专业从事实验动物小鼠模型的研发、生产、销售及相关技术服务的高新技术企业,系亚洲小鼠突变和资源联盟企业成员以及科技部认定的国家遗传工程小鼠资源库共建单位。公司品系资源数量稳居行业前列,累计形成超过16000种具有自主知识产权的商品化小鼠模型。

股东阵容豪华

招股说明书显示,公司控股股东为南京老岩。截至本招股说明书签署日,南京老岩持有公司56.06%股份,高翔为公司实际控制人。公司股东阵容豪华,包括生物医药谷、江苏省产研院、江北新区国资和产业基金。

鼎晖资本、红杉资本、高瓴资本等知名投资机构也在公司股东名单中。其中,杭州鼎晖和红杉安辰分别持有公司6.27%和1.28%股份,珠海荀恒持有公司3.49%股份,深圳高瓴天成三期投资有限公司是珠海荀恒的普通合伙人兼执行事务合伙人。

集萃药康秉承“创新模型,无限可能”理念,基于实验动物创制策略与基因工程遗传修饰技术,为客户提供具有自主知识产权的商品化小鼠模型,同时开展模型定制、定制繁育、功能药效分析等一站式服务,满足客户在基因功能认知、疾病机理解析、药物靶点发现、药效筛选验证等基础研究和新药开发领域的实验动物小鼠模型相关需求。

实验动物是现代生命科学研究发展的基石。小鼠是继人类之后第二种完成全基因组测序的哺乳动物,其基因组与人类高度

同源,生理生化及生长发育的调控机理和人类基本一致,同时具有繁殖能力强、世代周期短、饲养成本低等特点,系目前应用最为广泛的实验动物。

公司使用和建立了符合国际AAALAC标准的SPF级动物设施和标准化实验动物质量管控体系,掌握了小鼠模型相关领域基因编辑、辅助生殖操作、表型验证、免疫系统人源化、靶点人源化及药效筛选、动物生产控制及无菌净化等关键技术,建立了基因工程小鼠模型构建平台、创新药物筛选与表型分析平台、小鼠繁育与种质保存平台、无菌小鼠与菌群定植平台。

截至2020年末,公司累计形成超过16000种具有自主知识产权的商品化小鼠模型,品系资源数量稳居行业前列,具有核心技术与资源禀赋双重壁垒。公司开展“斑点鼠计划”,旨在预先构建小鼠所有蛋白编码基因的敲除品系库,涵盖肿瘤、代谢、免疫、发育、DNA及蛋白修饰等研究方向的基因,前瞻性地为生命科学研究提供全新工具选择与可能路径。

公司总部位于南京,在江苏常州、四川成都、广东佛山以及北京大兴建有子公司或分支机构,辐射国内主要市场,快速响应区域客户需求,同时设有美国子公司及欧洲办事处,积极布局海外市场。公司小鼠模型年销售数量约60万只,主要涉及可用于肿瘤药效研究的免疫缺陷小鼠、人源化小鼠以及糖尿病、动脉粥样硬化、老年痴呆等小鼠疾病模型。公司目前服务客户超过1000家,涵盖清华大学、北京大学、四川大学华西医院、中国医学科学院北京协和医院等科研院所和三甲医院,以及恒瑞医药等知名创新药企和CRO研发企业。

拟投资两大项目

公司此次拟募资8.2亿元,用于模式动物小鼠研发繁育一体化基地建设项目和真实世界动物模型研发及转化平台建设项目。募投项目围绕公司现有主营业务和核心技术展开,结合公司未来发展目标和行业发展趋势,针对公司现有业务特点和技术进行深层次分析,可提升公司的行业地位和市场竞争。

其中,实施模式动物小鼠研发繁育一体化基地建设项目,旨在扩充公司生产能力和服务能力,增强公司创新能力,提升研发、生产、服务一体化水平,增强公司的核心竞争力。真实世界动物模型研发及转化平台建设项目是对现有实验动物模型产业的创新,旨在建立更加贴近现实的小鼠模型,进一步丰富公司小鼠模型资源库,为客户提供高质次、多元化的小鼠模型产品和服务。

公司称,未来将抢抓创新驱动机遇,把握政策红利,继续加大研发投入,提升核心技术能力,推进国际化战略,为生命科学研究与新药开发赋能。

行业发展前景广阔

2018年至2020年(报告期),公司营业收入分别为5329.06万元、19272.06万元和26191.71万元,年均复合增长率达121.70%,呈快速增长趋势。公司主营业务收入占营业收入的比例均超99%,主营业务突出;其他业务收入主要系物业费,金额和占比均较小。

从业务类型看,商品化小鼠模型销售收

入分别为3292.62万元、9526.84万元和15259.63万元,年均复合增长率为115.28%,占主营业务收入比例分别为61.79%、49.88%和58.59%,系公司业务收入主要来源。

报告期内,公司研发费用分别为1051.59万元、3030.50万元和4821.64万元,占营业收入比例分别为19.73%、15.72%及18.41%,最近三年累计研发支出占同期营业收入比例为17.53%。

公司核心技术团队稳定,是国内较早开展小鼠模型研究及产业化应用的团队之一,制作了国内首个基于胚胎干细胞重组技术的条件性基因敲除小鼠,并在国内率先将CRISPR/Cas9基因编辑技术用于小鼠模型制作,在实验动物小鼠模型研究开发领域积累了丰富经验。截至报告期末,公司拥有核心技术人员6名;研发人员128名,占员工总数的16.64%。

公司所属行业发展迅速,且前景广阔。国内实验动物市场相对处于发展早期,受益于政策支持、健康产业发展迅速、临床试验风险前置、基因编辑技术迭代等驱动因素,行业处于高速增长阶段。根据Frost&Sullivan测算,中国啮齿类实验动物产品和服务市场规模从2015年的10亿元增至2019年的33亿元,年均复合增长率为34.7%。预计到2024年中国啮齿类实验动物产品和服务市场规模将增至98亿元,年均复合增长率约为24.2%。随着市场规模的继续扩大,发行人面临良好的发展机遇,有望持续获得稳定的盈利来源。

公司表示,未来将推动国际化战略。公司已在美国建立子公司,并设有欧洲办事处,作为撬动国际市场的支点。

益丰股份深耕硫化物产业链

●本报记者 吴勇

益丰股份冲刺科创板日前被首轮问询,涉及公司专利和研发、环保与安全生产、销售模式、同业竞争等方面的问题。此次公司拟公开发行股票不超过2035万股,占发行后总股本比例不低于25%。募集资金将用于5000吨/年电子胶光材料等项目,并补充流动资金。

行业景气度高

益丰股份是一家聚焦硫化物产业链发展的高新技术企业,主要从事硫化物的研发、生产和销售。

据益丰股份介绍,作为全球最大的硫脲生产厂商和行业领先的单氰胺生产厂商,公司主导制定、修订了单氰胺、硫脲两个产品的行业标准,工艺技术和产品质量处于国内领先水平。公司硫脲和单氰胺产品远销欧美及亚洲多个国家及地区。公司的硫脲产品已向三井化学、阿兹肯化工、石原化学、川崎化成等国际知名化工企业供货。此外,公司与半导体领域电镀液、电子胶类客户展开合作。

业内人士表示,化工行业产业链度高、产品覆盖面广,是我国国民经济中不可或缺的重要组成部分。根据联合国环境规划署发布的《全球化学品展望II》,2017年-2030年,全球化学品销售额将从3.47万亿欧元增至6.6万亿欧元。其中,中国市场化学品销售额将从1.29万亿欧元增至3.29万亿欧元,占全球市场份额的比重将从37.2%增至49.9%。

益丰股份表示,硫化工是化学工业的重要组成部分。公司的聚硫醇系列、硫脲、单氰胺、巯基乙醇、环保助剂等产品均属于精细化产品。

受益行业发展的高景气度,2017年至2020年1-6月(报告期),益丰股份分别实现营业收入5.26亿元、3.39亿元、5.04亿元、2.54亿元;归母净利润分别为1.24亿元、2.846.37万元、4.984.48万元、3.622.89万元。

科技成果产业化

业内人士表示,随着下游印制电路板、液晶显示器、芯片等行业的稳步发展,我国化工新材料产业将迎来快速发展,为电子化学品行业带来广阔的市场空间。

益丰股份指出,电子化学品是我国化学工业体系中自给率低、急需发展的领域之一。我国已初步建立起一批具有自主创新能力、具备国际竞争力的电子化学品企业。随着我国电子信息产业的快速发展、下游电子产业制造业转型升级需求以及消费电子等新兴需求的拉动,我国电子化学品产业保持高速增长,产值效益稳步上升,对国民经济增长贡献突出。

据中国电子材料行业协会初步统计,2020年国内各个领域用电子化学品整体市场规模2898亿元(含原料),同比增长4.1%。

此次公司计划募投的5000吨/年电子胶光材料项目,拟将公司的科技创新成果产业化,主要产品涉及的“新型多硫醇系列低温固化剂的合成及中试研发”经鉴定达到国际先进水平。项目建设对进一步提高我国电子胶、光学材料领域关键基础材料的保障能力具有积极作用。

电子胶也叫电子电器胶粘剂,主要应用于电子电器元件密封、灌装、涂覆、结构粘接及触摸屏粘接中,其粘接强度、稳定性、固化温度、固化周期等指标与电子产品品质息息相关。随着我国电子信息产业的发展,电子元器件产业发展迅速,对电子胶粘剂的需求日益增长。

益丰股份表示,消费电子等产品创新推动胶粘剂技术提升,电子胶粘剂应用前景看好,市场规模有望不断扩大,带动上游材料市场需求持续增长。

公司聚焦硫化物产业链,含硫新材料领域取得了较为丰富的创新成果,相关技术工艺处于行业先进水平。项目主要产品已完成研发、小试和中试生产,生产工艺装备相对成熟。

截至2020年12月1日,公司已获得发明专利82项,实用新型专利13项。

监管机构问询

在首轮问询中,益丰股份的产品和技术受到监管机构关注。

招股书显示,公司的主要产品包括硫脲、单氰胺、环保助剂、聚硫醇和巯基乙醇。公司的核心竞争力体现在聚合反应控制技术、多硫醇合成技术、催化剂、离型剂等特种助剂的选用及产品生产技术。

监管机构要求公司结合产品种类、应用下游、制备技术、产品性能等,重新披露公司的技术水平及技术特点。

应用下游方面,益丰股份回复称,硫脲产品主要用于印染、贵金属提取、农药中间体、医药中间体及光学树脂、电镀、电子化学品等领域;单氰胺产品主要用于农药中间体、医药中间体、植物生长调节剂、电子化学品及含能材料等领域;环保助剂产品主要作为炼化装置、油品助剂使用;聚硫醇作为关键单体主要用于制备高折光材料、UV光固材料及电子胶领域;巯基乙醇主要作为分子量调节剂,用于制备聚羧酸减水剂。

益丰股份表示,公司产品性能优异,凭借较强的市场竞争力,获得了下游客户的广泛认可。公司产品远销多个国家和地区。对于硫脲产品,公司采用定向去除硫脲中有害离子的特殊分离技术,定制电子级硫脲及钻石硫脲的特殊规格产品,将产品中有害金属杂质控制在ppm级以下,满足高端电镀领域的应用需求。公司自主研发的聚硫醇系列产品制备的光学树脂拥有高折射率、高透光率、高阿贝数等优异的光学性能,并具有抗冲击、抗黄变、易染色等特性,已与多家具备高折光树脂镜片生产能力的光学厂商展开合作。对于巯基乙醇产品,公司采用低温液相连续催化反应合成技术,所使用的连续化管式反应器装置,自动化程度高、反应速度快、副产物少,产品纯度达到99.5%以上。

制备技术方面,公司产品开发需要有机合成、物理化学、高分子材料、绿色工艺和装备技术等多学科的交叉与集成。对于硫脲产品,公司根据反应机理,采用分段精准控温、分批定量密相粉体输送投料技术,使用定制的低压力、高压强专有装备,避免硫化氢泄漏,实现了气-液-固多相高效传质,降低副反应;同时采用离子液循环技术,生产过程无工艺废水排放。