

国网智能专注电力机器人

□本报记者 刘杨

6月4日,上交所受理了国网智能科技股份有限公司(简称“国网智能”)科创板上市申请。国网智能是国内领先的专业从事以电力机器人为核心的智能运维系统及新能源汽车充换电设备研发、生产、销售及及服务的高新技术企业。

根据招股书,国网智能实际控制人为国家电网公司。本次公司拟募资10.34亿元,全部投向国网机器人科技产业园。其中,5.77亿元用于生产制造及运营管理中心建设项目,4.57亿元投入研发及检测中心建设项目。

重视科技创新

根据招股书,国网智能运行国家电网公司实验室2个。其中,“国家电网公司电力机器人技术实验室”为国网重点实验室,“电力系统人工智能联合实验室”为国网联合实验室。

国网智能的主要产品包括电力机器人、新能源汽车充换电设备等,主要服务无人机巡检服务、变电站设备维护与升级服务、新能源汽车充换电服务等。

自2013年国家电网将电力机器人纳入集招范围以来,国网智能在国网集招中累计中标400余台,占国网集招电力机器人总数的30%以上,在国网集招市场占有率为业内第一。

公司拥有智能运维和新能源汽车充换电等领域的自主知识产权与核心技术。截至目前,公司掌握电力系统智能运维和新能源汽车充换电等领域的38项核心技术。

国网智能是国内最早开展电力机器人研究和产业化推广的企业。2017年至2019年,公司电力机器人销售台套数分别为227台、408台和755台。

公司表示,未来三年,公司将在基于人工智能的输变电设备典型缺陷自动识别研判技术、AI算法与边缘计算、5G与电力通讯结合技术、电力机器人优化技术、无人机全自主巡检技术等方向进行重点研发,加快推进作业机器人、新型巡检机器人、输电线路全自主巡检无人机等重点产品研制,提升公司核心竞争力。

2017年至2019年,公司研发投入占营业收入的比重分别为6.98%、6.17%和7.18%。截至报告期末,公司共有研发人员119人,占公司员工总数的48.57%。

公司称,始终将科技创新放在发展的第一位,现拥有及获得他人许可实施的专利1006项,软件著作权75项。公司荣获中国专利金奖等国家级奖励11项,山东省科技进步一等奖等省部级奖励42项。

盈利稳定增长

国网智能具有较强的盈利能力。财务数据显示,2017年度至2019年度,公司营业收入分别为8.92亿元、11.69亿元、14.54亿元,归母净利润分别为3148.42万元、5768.97万元、8059.46万元。

报告期内,公司对前五大客户(按同一控制口径)的销售额占比占公司销售额的比例分别为94.68%、94.96%和95.09%,存在客户集中度较高的风险。公司表示,主要是下游电力行业具有高度垄断的经营模式导致。

招股书揭示了所得税优惠政策变化可能导致的风险因素。据介绍,自国网智能2017年12月通过高新技术企业认定后,公司连续三年(2018年至2020年)可享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策,按15%的税率缴纳企业所得税。

数据显示,2017年度至2019年度,公司减免所得税金额分别为655.46万元、1138.91万元和1796.59万元,分别占当期净利润的20.82%、19.74%和22.29%。公司表示,如果高新技术企业所得税优惠政策发生变化,或其他原因导致公司不再符合或未能通过相关的资格认定,公司将不能继续享受上述优惠政策,公司的盈利水平将受到一定程度影响。

公司存在应收账款余额较大的风险。公司2017年12月31日、2018年12月31日和2019年12月31日的应收账款净额分别为19925.82万元、22399.16万元和30009.80万元,占总资产的比例分别为18.97%、16.32%和20.30%。公司表示,应收账款债务方主要为资信良好、实力雄厚的电网公司,信用风险较低,应收账款账龄较短,发生坏账的风险较小。不过,随着公司销售规模扩大,应收账款余额有可能继续增加。如果公司对应收账款催收不力,导致应收账款不能及时收回,将对公司的资产结构、偿债能力现金流产生不利影响。

本次公司拟募资10.34亿元,全部投向国网机器人科技产业园,分为生产制造及运营管理中心项目和研发及检测中心项目。公司表示,此举可以增加公司的电力机器人、无人机等智能运维产品的产能。同时,对智能运维的核心环节研发、检测方面的投入,为提高公司的技术储备,增加技术转化能力奠定良好基础。

关联销售占比高

国家电网公司是公司的实际控制人。国网智能的股权结构信息显示,公司仅有2名法人股东。其中,国网山东电力持有公司50%的股份,联研院持有另外50%的股份,而国网山东电力和联研院均是国家电网100%控股的子公司。

在此背景下,国网智能存在关联销售占比较高的情况。据披露,国网智能向国家电网公司及其下属企业提供智能运维和新能源相关产品及服务构成关联交易。2017年-2019年关联销售收入占收入比重分别为86.33%、85.35%和87.57%。

国网智能表示,关联销售占比相对较高,主要是电网行业的特点所致。公司立足电网,向电网系统内的企业提供智能运维及服务,电网企业为公司主要客户。同时,电网行业属于国家管控的行业,国家电网公司占国内电网运营的重要部分,控制全国26个省的电网投资和运营,国家电网公司及其下属企业是公司产品的主要需求方,也是公司主要客户。

此外,针对国家电网体系内各子公司之间的内部竞争问题,国网智能也进行了披露。经过对公开信息检索,国家电网系统内的高平集团、许继集团、国网电科院、国网信通、山东电工电气等存在生产、销售构成智能运维系统的部分产品的情形,但均未将电力机器人为核心智能运维业务作为其主营业务和发展方向。

公司表示,为了保证市场竞争的公平、公允,鼓励规避利益输送行为和恶性竞争行为,公司主要客户通过招投标采购。国家电网公司充分鼓励内部竞争,保证下属公司的经营活力,发行人与以上企业不存在同为国家电网公司子公司而导致的非公平竞争、利益输送或让渡商业机会的情形,不存在构成重大不利影响的同业竞争。

详解审核疑虑

恒誉环保自定义为技术类公司

□本报记者 康书伟



恒誉环保的客户废轮胎裂解生产线运行现场

图片来源/恒誉环保

“工艺+结构”形成技术组合

招股书显示,恒誉环保运用裂解技术对废轮胎、污泥、有机危废、废塑料等固废、危废进行无害化、减量化、资源化处理。

公司表示,裂解技术属于固废、危废处理领域的新兴技术。裂解技术存在资源化程度高、污染物处理彻底、处理过程环境污染小/能耗低、处理物料适用范围广、可实现批量化处理等优点。

裂解技术从原理来看相对简单,但同行业公司难以掌握。公司表示,将裂解技术实际应用难点在于在安全、环保、高效的前提下实现工业连续化应用。一般的裂解技术可以实现有机危废基本的裂解处理,但普遍存在裂解不充分、环境污染大、安全隐患多、能耗高的特点,根源在于无法解决裂解系统易结焦、进出料难以动态密封、产出物易聚合等行业难题。

公司介绍,公司实际控制人牛斌上世纪80年代后期即开始从事该技术的研究。经过多年积累,公司形成了安全环保性能好、生产连续化程度高、可追溯成功案多、产品价格相对较高的品牌形象,系裂解设备制造行业的主要提供者之一。公司已解决裂解系统易结焦、进出料难以运动密封、产出物易聚合等行业难题。其中,裂解

物料易结焦是行业的世界性难题。

恒誉环保提供环保装备,但公司自定义为一家技术类公司,核心在于“工艺+结构”所形成的技术组合。有形产品体现的价值包含了无形的生产工艺技术,以及针对装备和工艺的衔接,使之形成有效配套整体,最终实现连续化工业生产,并能够有效控制的各项技术方案和管理、控制手段。

技术性的定位决定公司对知识产权高度重视。目前,公司在裂解领域已拥有国内专利技术68项。其中,发明专利24项,并就6项技术在美国、加拿大、日本等国家和地区取得了12项国际专利。公司的专利技术覆盖围绕裂解技术应用于工业化连续生产的工艺技术、装备技术(从进料至生产、出料以及相关的控制)全部过程。针对部分不适宜采取专利保护的关键技术,公司以技术秘密的形式实施保护。

行业项目经验丰富

值得注意的是,公司证明自身行业地位面临新的难题。一方面,有机危废裂解装备在国内的应用处于起步阶段,且涉及多个领域,尚未成立专门的行业协会,相关监管机构及权威机构亦未对行业的整体市场容量、市场占有率等指标进行统计和排名;另一方面,同行业公司未就公司核心技术所涉及的领域公开披露相关信息,行业报刊也未就上述信息进行公开报道。因而,无法就上述核心技术的关键指标及技术特征与同行业公司进行直接比较。

在两轮问询中,公司通过提供成功运行的项目案例、同行业成功案例较少的方式对公司市场地位予以证明。公司表示,自成立以来一直专注于有机危废裂解技术,相关设备远销至德国、丹麦、巴西、匈牙利、爱沙

尼亚、伊拉克、印度、泰国等国家和地区。凭借雄厚的技术实力及行业积累,公司已承接并完成多项标志性工程。公司德国废轮胎裂解项目的成功交付,标志着公司装备在环保、技术性能等方面已达到欧盟和德国的严格要求;匈牙利废轮胎裂解项目系欧盟资助工程,并一次性获得了欧盟授权机构的检测认证;公司2013年向开元橡塑交付的2万吨/年工业连续化废轮胎裂解生产线,完全符合工信部《废轮胎综合利用行业准入条件》,开元橡塑亦是目前唯一被列入准入企业名单的废轮胎裂解处理企业。该项目为国家级废轮胎综合利用示范工程项目、2015年山东省重点项目、山东省自主创新与成果转化支持项目。上述项目的成功交付进一步巩固了公司的行业地位。

公司表示,目前成功运行的有机危废裂解项目均较少,能够提供相关裂解装备的公司数量也较少。部分国内同行业公司虽然有较多的项目运行案例,其技术水平和销售规模低于公司。

从公司披露的最近三年情况看,公司以顺通环保、申联环保、挪威Quantafuel、桑德恒誉为代表的主要客户均系各自领域内的领先企业,客户质量总体较高,其对设备供应商的技术实力、技术应用情况有着较高的判断力。

以公司最大的客户顺通环保为例,其主要客户包括中石油天然气股份有限公司独山子石化分公司、中石油天然气股份有限公司乌鲁木齐石化分公司、中国石油天然气集团西部管道有限责任公司、中国石油西部勘探工程有限公司、中石油克拉玛依石化有限责任公司等。挪威Quantafuel则获得了终结塑料废弃物联盟(AEPW)的发起人之一、全球化工巨头巴斯夫的青睐。

回复审核中心意见落实函

绿的谐波称掌握自主核心技术

□本报记者 董添

绿的谐波日前回复了科创板上市审核中心意见落实函。公司表示掌握了精密谐波减速器的自主核心技术。扣除发行费用后,公司此次拟使用募集资金约5.46亿元,投资年产50万台精密谐波减速器项目、研发中心升级建设项目。

存在差距

绿的谐波表示,相比国外领先企业,公司谐波减速器产品在物理机理和设计开发方面采用不同的技术路线,掌握了精密谐波减速器的自主核心技术。技术路线不存在互相迭代的关系,但在规模制造、实验测试及应用经验、应用领域研究等方面,公司与国外领先企业存在一定差距。

2017年至2019年,公司营业收入分别为17570.21万元、21953.4万元和18590.1万元,归属于母公司所有者的净利润分别为4858.63万元、6506.69万元和5947.83万元。研发投入占营业收入的比例分别为9.2%、11.39%和13.04%。

公司核心产品是精密谐波减速器,其最大的下游应用领域为工业机器人。近年来,工业机器人行业快速发展。根据国家统计局的数据,2016年-2018年中国工业机器人产量分别为7.24万台、13.11万台、14.76万台,复合增长率达到42.8%。截至2020年4月30日,公司谐波减速器产品尚未交货的在手订

单数量为4.34万台。1-4月,公司谐波减速器新增订单3.76万台,相较于上年同期的2.81万台有所回升。

报告期各期,公司资产负债率分别为19.11%、10.10%和13.51%。总体看,公司资产负债率较低,偿债能力良好,营运资金能够满足清偿到期债务的需求,资产流动性以及短期偿债能力较强。公司面临的流动性风险较低。

公司预计2020年上半年营业收入为7839.53万元至8637.43万元,同比增长1.59%至11.93%;毛利为3272.03万元至3972.03万元,同比增长11.66%至35.55%;归属于母公司股东的净利润为2272.82万元至3272.82万元,同比增长90.91%至174.91%;扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为694.66万元至1694.66万元,同比增长12.48%至174.4%。

巩固主业

本次拟公开发行股份不超过3010.42万股,占公司发行后总股本的比例不低于25%。本次发行全部为新股发行,不涉及股东公开发售股份。公司可以就本次发行安排超额配售选择权,是否安排超额配售选择权及超额配售选择权的具体内容由公司与主承销商在发行方案中确定。采用超额配售选择权发行股票数量不得超过首次公开发行股票数量的15%。

本次募集资金全部用于与公司主营业

务相关的项目。募集资金扣除发行费用后合计约5.46亿元,将用于年产50万台精密谐波减速器项目、研发中心升级建设项目。其中,年产50万台精密谐波减速器项目拟投入募集资金约4.81亿元,研发中心升级建设项目拟投入募集资金约6536.78万元。

年产50万台精密谐波减速器项目是公司利用掌握的核心技术,对现有主要产品谐波减速器的产能提升项目。公司通过本项目的建设,扩大生产场地,增加新的生产作业线,增添生产设备,加强智能化建设,公司谐波减速器的产能将得到较大提升,品质和可靠性进一步提高。

研发中心升级建设项目致力于创新谐波传动技术,改进生产工艺,提高生产效率,研制出适应不同领域的谐波减速器,实现精密谐波减速器品质与性能的提升。建设内容包括研发中心、实验中心以及检测中心。通过本项目的建设,公司将进一步发展和完善现有的谐波减速器技术,满足国内机器人产业发展的需要,推进谐波传动技术发展,使公司谐波减速器产品的各项性能指标始终处于国内领先水平。

公司表示,实施募投项目可以提高公司的生产能力和技术创新能力,保持并提升公司的竞争地位。同时,有利于扩大公司的业务规模,提升产品品质,增强竞争优势。

防范风险

招股说明书显示,公司存在市场竞争加

剧的风险、下游行业发展不及预期带来的经营风险、毛利率波动风险、产品销售价格下降风险。公司机电一体化发展不及预期对公司生产经营发展带来的风险、公司与主要经销商苏州东茂的合作风险、存货余额较高风险、疫情影响正常生产经营的风险。

公司境外的波减速器客户主要来自于丹麦、瑞士和韩国,其在手订单可以继续履行并正常发货,本年新增境外客户减速器订单0.95万台,与去年同期0.86万台相比差异较小。由于海外疫情防控趋势尚不明朗,海外客户向公司采购情况存在一定不确定性。上述情形可能对公司的短期业绩产生一定影响,具体影响程度取决于疫情防控的进展情况、持续时间以及各国防控政策的实施情况。

报告期内,公司的综合毛利率分别为47.08%、48.83%和49.37%,处于较高水平。公司表示,市场环境变化、产品销售价格下降、原辅材料价格波动、用工成本上升等因素可能导致综合毛利率水平下降。

报告期内,公司主要产品谐波减速器的平均销售价格分别为1922.79元/台、1885.13元/台、1631.95元/台,呈下降态势。对于谐波减速器产品价格下降的原因,公司表示,产品结构中小型谐波减速器占比上升。同时,公司结合下游需求、市场情况调整了产品零售价格。如果未来主要产品销售价格继续下降,但产品成本不能保持同步下降,将会对公司业绩造成不利影响。