

普通人体内大约含有15克的透明质酸。这是大自然赐予人类的礼物,有助于人类保持年轻与健康。随着岁月的流逝、时光更迭,透明质酸在体内会逐渐流失。而科技的力量提供了解决之道。作为全球最大的透明质酸生产商,科创板公司华熙生物围绕核心技术不断拓宽赛道。“我们可以制造出世界顶级产品,敢于参与竞争。这源于技术自信。”华熙生物董事长赵燕近日接受中国证券记者采访时说。



华熙生物科技股份有限公司济南厂区

资料图片

## 德林海预计 全年营收净利双增长

□本报记者 董添

12月24日晚,德林海披露了首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书注册稿,开启注册流程。公告显示,公司预计2019年全年实现营业收入2.71亿元至2.95亿元,同比增长30.55%至42.11%。德林海的科创板上市申请此前已获通过。

### 经营情况良好

招股说明书显示,本次公开发行股票的上限为1487万股,且不低于发行后总股本的25%。发行后总股本不超过5947万股。公司拟募集资金4.5亿元。其中,2.6亿元用于湖库富营养化监控预警建设项目,蓝藻处置研发中心建设项目为9024.9万元,并补充流动资金1亿元。

上市公司标准选择方面,2018年度公司经审计的营业收入为2.08亿元,高于1亿元,扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为7853.31万元。公司本次发行上市申请适用《科创板上市规则》第2.1.2条第(一)项的规定,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。

公司在招股说明书注册稿中披露了2019年全年业绩预告。公司表示,经营情况良好,继续保持稳步、健康发展的态势,营业收入和净利润有望继续实现较大幅度增长,预计2019年全年实现营业收入2.71亿元至2.95亿元,同比增长30.55%至42.11%;蓝藻治理技术装备集成业务与运行维护业务规模较去年同期均有所增长,净利润相应有所增长。

德林海成立于2009年12月。公司成立以来,深度参与“三大湖”、洱海等湖库蓝藻的治理。太湖水域方面,主要实施了11座藻水分离站、多套车载式藻水分离装置、多套水动力控藻器、多艘加压控藻船,建成1座深井控藻平台,有效处置蓝藻水华灾害;巢湖水域方面,主要实施了4座藻水分离站、多套车载式藻水分离装置、多套水动力控藻器、建成1座深井控藻平台,有效解决巢湖近岸蓝藻聚集和发臭;滇池水域方面,2座藻水分离站、多套车载式藻水分离装置、多套水动力控藻器,有效预防滇池水质恶化,控制蓝藻暴发风险。

公司表示,未来将继续推进科技强企战略,全方位推进藻水生态、控藻技术装备、监测预警以及资源化利用研究,进一步加大研发投入,提升试验、试制能力,搭建领先的研发平台,加强与重点科研院所优势学科合作,加快突破潜水打捞、藻泥资源化利用技术瓶颈,打通监控预警、蓝藻治理、资源化利用的产业链。

### 应收账款比例高

招股说明书显示,公司主要存在技术升级迭代、应收账款回收、客户集中度较高、业绩季节性波动、毛利率可能下降、单个湖泊蓝藻治理业务收入波动等方面的风险。

2016年底-2018年底以及2019年6月底,公司应收账款账面余额分别为4806.37万元、1.14亿元、1.29亿元和1.91亿元,占同期营业收入的比例分别为99.94%、95.95%、62.24%和177.48%;应收账款周转率分别为0.95、1.52、1.77、0.7,应收账款周转率较低。

公司表示,主要客户是承担太湖、巢湖、滇池、洱海等重要湖库蓝藻治理重任的政府部门或国有企业事业单位。主要客户通常在上半年制定采购蓝藻治理技术装备集成项目计划,下半年根据装备集成交付过程验收、结算部分款项,导致下半年收入确认较为集中。根据合同约定,客户于专项决算审计后对合同尾款进行结算。因主要客户为政府相关部门和国有企业事业单位,需经历严格的验收、专项决算审计及资金审批流程,待相应专项资金到位后才能支付款项,导致公司跨年的应收账款较多。公司设立至今,未产生任何大额坏账损失,形成呆坏账的风险极小。

报告期内,公司来源于前五大客户的营业收入占当期营业收入的比例分别为86.29%、92.35%、89.76%和86.22%。公司蓝藻治理业务主要集中于蓝藻水华灾害较为严重、治理任务较为迫切的湖库,如“老三湖”、洱海等。公司已在省内蓝藻灾害较为严重的大型湖库搭建起蓝藻治理平台,对单个客户并不构成依赖关系。

公司所处蓝藻治理行业存在典型的季节性特征。2016年-2018年,公司下半年的营业收入占全年比例分别达到88.34%、83.73%及83.47%。公司表示,营业收入主要集中在下半年,而费用在各季度内较为均衡,使得公司一季度、半年度可能出现季节性亏损或盈利较低的情形,经营业绩季节性波动较为明显。

### 重视技术研发

公司所处的蓝藻治理行业是典型的技术密集型行业,技术创新是驱动行业发展的核心因素之一。随着国家对环境保护的日益重视,对蓝藻治理的要求不断提高,客户对蓝藻治理技术装备的性能、应用领域等方面提出了更高的要求,促使蓝藻治理企业不断技术创新,推动新技术研发和装备升级。

报告期内,公司秉承“问题导向+技术驱动”理念,自主研发并掌握了原创性专有、专利技术,基于自主、原创的核心技术开发的各类技术装备具有技术先进性、技术附加值高。公司实际上形成集技术研发、解决方案、系统设计、整装成套、运行维护、监测预警于一体的运行模式,针对不同湖泊藻情、治理目标,提出解决方案,开发新技术,进行系统设计、技术装备集成,以及投入运行后的技术支持。公司毛利率一直维持在较高水平。

2016年-2018年,公司研发费用占营业收入的比例分别为7.12%、5.28%、5.26%,投入金额与相关领域上市公司平均水平比较处于较高水平。公司表示,自设立以来一直重视技术创新,始终保持较高的研发投入,并在一体化二级强化气浮、高效可调式滗水器、蓝藻囊团破碎、加压控藻等多项关键技术上取得重大突破,逐步开发出多适应性、多样化先进环保技术装备。同时,公司坚持同步推行技术创新和专利保护,有效实现了两者之间的良性互动,构筑起包括核心技术专利、关键技术专利以及防御专利在内的严密的知识产权保护体系。

□本报记者 丁坚铭 张朝晖 潘宇静

# 华熙生物 科技带来美丽与健康

### 打造核心技术

2019年对于华熙生物而言是收获的一年。11月6日,华熙生物成功登陆科创板,公司旨在以生物科技造福人类健康。

华熙生物以透明质酸微生物发酵技术为核心,拥有微生物发酵法生产透明质酸的核心知识产权,透明质酸产业规模位居国际前列,是国内最早实现微生物发酵法生产透明质酸的企业之一。依托微生物发酵和交联两大技术平台,公司建立了从原料到医疗终端产品、再到功能性护肤品及保健食品的全产业链业务体系。

“一个透明质酸分子能锁住一千个分子。它是人体细胞代谢过程中的介质,并让锁住的水去参与人体生命活动过程。”赵燕说,透明质酸具有良好的保水性、润滑性、黏弹性、生物降解性及生物相容性等,在医疗、化妆品及功能性食品领域应用广泛。

华熙生物的核心研发团队也是最初的研发人。20年来,研发团队坚持技术革新和升级,且规模不断扩大。正是这些人的坚持,才使得华熙生物的科技水平始终保持领先。如今,华熙生物逐渐形成了具有国际领先水平的微生物发酵技术平台,开发了透明质酸产品、 $\gamma$ -氨基丁酸、聚谷氨酸、依克多因、小核菌胶、纳豆提取液、糙米发酵滤液等多种生物活性物质。

赵燕介绍,依克多因作为一种重要的渗透压补偿溶质,普遍存在于嗜盐菌中,帮助细胞、蛋白质和核酸抵抗冷冻、高温、高盐、高压、干旱和辐射等各种逆境因素的影响。近年来,海外研究者已将其广泛地应用于消化道疾病、干眼综合征、鼻炎、过敏性鼻炎、

器官移植与脏器保存、皮肤创伤与保健美容等生物医学领域,开发的产品诸如消化道药物、滴眼液、鼻喷剂、呼吸道渗透剂、器官保存液、皮肤创伤药、新型生物化妆品等,成为生物制剂研发领域的热点。赵燕告诉中国证券报记者,“我们现在有十多种物质从发酵平台而来。公司积极与国内外科研院校开展合作,成立研发中心。”

2019年前三季度,华熙生物营业收入为12.88亿元,同比增长48.97%;归母净利润为4.16亿元,同比增长30.57%。“我做的企业主要涉及两大产业,文化体育和医疗健康。归纳起来就是:做‘快乐、美丽、健康’的事。”赵燕说。

### 赋予文化内涵

“故宫口红”这一爆款产品让公司收获到了文化自信。2018年12月份,华熙生物推出“故宫口红”,外观设计灵感源于后妃服饰与绣品,并引入具备世界先进水平的3D打印黑科技。

小小口红蕴藏着巨大的市场。根据中商产业研究院发布的报告,2018年全球唇部彩妆品类市场规模为167亿美元,同比增长6.9%。其中,中国唇部彩妆品类市场规模超过141亿元,预计未来两年仍将保持快速增长,预测2019年我国口红市场规模近200亿元,预测2022年我国口红市场规模将超过300亿元。

赵燕说:“口红市场95%的份额目前被海外大品牌覆盖,这种窘境需要被打破。别看口红体积不大,但技术要求很高。”

为打破海外同行的垄断地位,华熙生物充分发挥自身优势,区别于传统海外大牌的

口红理念,使用生物理论、科学技术为基础做支撑。华熙在口红中加入了拥有专利的Hyacolor<sup>®</sup>油分散透明质酸钠,并提取植物可可脂代替原来制作口红膏体的化学蜜蜡。

据介绍,Hyacolor<sup>®</sup>油分散透明质酸钠是华熙生物专为彩妆产品设计的一款透明质酸原料,由小分子玻尿酸和植物性油脂经特殊工艺制成。小分子玻尿酸以微球形式均匀分散在油脂中,从而使水溶性玻尿酸成功应用到纯油相配方的产品中。小分子玻尿酸可快速透皮吸收,深层呵护唇部肌肤。赵燕说,“故宫口红”销售数据出来以后,华熙生物研发的Hyacolor<sup>®</sup>油分散透明质酸钠销量大增。

“费心做这件事情,就是想让消费者拿到产品后,觉得中国企业做出来的东西能让他们骄傲和自豪。我们想要做C端产品,与世界上最好的产品竞争。除了本身的硬实力外,还需要文化底蕴加持。故宫文化内涵深厚,与故宫合作让我们的产品充满文化内涵。口红中添加了很多小分子透明质酸,能够充分滋润唇部。自信的产品来自于文化自信,也来自于技术自信。”赵燕表示。

### 开拓全球视野

华熙生物放眼海外,不断开拓全球市场。除参与美国、欧洲等国家和地区的药典修订外,积极注册全球相关资质,医药级玻尿酸钠产品取得了欧盟、美国等地注册资质21项,医疗终端产品在国际上取得药械类认证11项,打破国际药品、医疗器械技术和法规高壁垒,进入国际市场。

“华熙生物的技术、成本控制在世界范围都是领先的。通过不断研发,华熙

生物的透明质酸发酵产率可达10-13g/L。而目前文献报道的行业最优发酵产率为6-7g/L左右。我刚进入这个行业时,该数据是3g/L。透明质酸产量则从2000年的0.8吨增长到2018年的近180吨。公司的产能不断壮大。”赵燕表示。

同时,华熙生物积极拓展全球渠道。截至目前,华熙生物已在全球40多个国家和地区拥有医药、化妆品、保健食品的经销渠道,全球客户超过1000家;在多个国家和地区与经销商合作超过15年,客户黏性高。在维持市场份额的基础上,华熙生物积极开拓更大市场。

赵燕称:“透明质酸的发展与其运用领域不断扩大有关系。透明质酸横跨的赛道越来越广,不限于医疗级的眼科和骨科。从2006年开始兴起的医美用途的注射剂,到2010年化妆品中的添加剂,我们正在积极布局其他领域,最终通过终端产品带领这个市场。”

华熙生物通过并购高附加值品牌、与全球顶尖厂商合作等途径,整合吸收全球新技术、新产品,拓宽终端产品线。2015年7月,华熙生物与韩国Medytox成立合资公司,从事Medytox旗下第三代肉毒素产品Neuronox的注册、销售;2017年收购法国Revitacare实验室,获得旗下产品的亚太分销权,丰富了在皮肤管理领域的产品线。

“目标是不断拓宽赛道,引领行业发展。目前正在做的项目是口腔、食品添加和保健品领域。”赵燕表示,“公司自成立以来,就面向全球市场提供原材料,主动跟踪全球技术及产品前沿,借助本土化研发力量,在透明质酸原料领域建立了绝对的竞争优势。”

# 冲刺科创板 中科星图对标谷歌地球

□本报记者 杨洁

上交所网站显示,中科星图和京源环保两家公司的科创板上市申请将于12月27日审议。中科星图目前经历了六轮问询及回复。

中科星图成立于2006年,由中国科学院电子学研究所实际控制,主营业务是面向国防、政府、企业、大众等用户提供数字地球产品和技术开发服务。公司此次在科创板上市拟募集7亿元资金。

### 专注数字地球

招股书介绍,中科星图是国内从事数字地球产品研发与产业化的企业,形成了具有自主知识产权的数字地球相关产品和核心技术,覆盖空天大数据获取、处理、承载、可视化等数字地球主要技术领域共49项自主核心技术、156项发明专利。其中,45项获得发明专利授权以及444项软件著作权。2016年-2018年及2019年1-6月,中科星图研发投入占营业收入的比例分别为16.44%、9.86%、11.99%和21.50%,处于较高水平。

中科星图此次拟募集7亿元资金,主要用于GEOVIS 6数字地球项目、空天遥感数据AI实时处理与分析系统项目等。

### 积极开拓市场

中科星图指出,随着北斗卫星导航系统及相关产业的发展,位置服务与遥感、地理信息技术将加快融合,并应用于交通运输、国土资源、防灾减灾、农林水利、测绘勘探、应急救援等行业,并加快推进数字地球产业发展。但公司的GEOVIS 5数字地球在兼容北斗卫星导航系统方面目前比较薄弱。

正在研制的GEOVIS 6数字地球将承担兼容北斗卫星导航系统的重任。招股书介绍,GEVIS 6目标实现“高分+北斗”融合,并积极布局商业航天领域,构建自主的天基和空基平台的数据采集手段,可以增加数据获取来

源、提升数据质量、扩大数据规模;同时,除了面向政府、企业以及特种领域,还将进入大众应用市场。

2017年、2018年由于市场拓展得力,公司在交通、气海等领域进展顺利。中科星图主营业务GEOVIS技术开发与服务业务收入同比分别增长120.62%和43.22%,增幅较大。主营业务收入持续增长的同时,毛利率及净利率处于较高水平。2016年-2018年及2019年1-6月,公司综合毛利率分别为50.27%、47.02%、55.39%和51.16%。公司具有较强的产品竞争力及较好的盈利能力。

招股书披露,2016年-2018年及2019年1-6月,中科星图营业收入分别为6716.49万元、2.37亿元、3.64亿元、1.31亿元,归母净利润分别为566.04万元、4638.47万元、8904.85万元、-565.36万元;经营活动产生的现金流量净额分别为-1098.75万元、555.66万元、1759.95万元及-2360.37万元。中科星图表示,公司业务目前处于高速增长期,采购支出规模略快于回款进度。随着公司业务的持续扩张,预计公司经营相关成本费用支出仍会上涨。

中科星图预计,2019年全年营业收入约4.74亿元-5.10亿元,同比增长30.02%—40.04%;预计全年归母净利润约1.00亿元-1.05亿元,同比增长约13.26%—17.94%。

股权结构方面,中科院电子所通过中科九度和一致行动人星图群英实际拥有公司表决权的股份达68.71%,为公司实际控制人。A股公司中科曙光是公司的发起人之一,在公司发行前持有23.39%股份。公司总经理邵宗有毕业于北京科技大学,2001年-2016年在中科院电子所工作。同时,中科星图与中科曙光及其直接或间接控制的公司、中科院电子所等关联公司存在较多关联交易。

### 历经六轮问询

目前,中科星图已历经6轮问询,主要涉及关联销售和关联采购金额较大、应收账款余额较多等问题。

中科星图表示,2016年度-2019年1-6月,公司关联方销售收入金额分别为940.21万元、6721.25万元、9887.68万元及3326.32万元,占同期公司营业收入比例分别为14.00%、28.32%、27.13%及25.37%。2017年以来,公司关联销售占比呈下降趋势。公司已建立较完善的治理体系,关联交易价格公允,公司有能力独立拓展第三方业务。

对于报告期内逾期应收账款占比较高,账龄6个月以内的应收账款坏账计提比例低于同行业可比公司等问题,中科星图表示,2016年末-2018年末及2019年6月末,公司应收账款金额占当期末总资产的比重分别为19.81%、52.23%、58.95%及52.51%,占比较高;按照合同约定付款日且不叠加任何信用期方式计算的逾期应收账款比例分别为98.42%、63.53%、48.84%及43.18%,逐年降低,但逾期应收账款比例仍然较高。主要由于公司客户中包括较多特种领域、科研院所、大型企业等的客户,这些客户普遍背景良好,信誉度较高。但受客户单位付款审批流程、国家经费拨付流程等因素的影响,公司存在实际回款周期超过合同约定回款期的情况,降低了公司应收账款周转率,加大了公司的信用管理风险。

对于按照1%的比例对账龄6个月以内应收账款计提坏账准备,低于同行业5%的计提比例的问题,公司表示,如按同行业较高水平5%的计提比例模拟计算,则对公司2016年度-2018年度及2019年1-6月的净利润的影响金额分别为-63.69万元、-207.18万元、-365.25万元及350.19万元。