



纳微科技江必旺：小微球要展大身手

◎关子儒 记者 周健 ◎编辑 邱江

30微米,半根头发丝的宽度,对于董事长江必旺和他身后的纳微科技来说,这就是他们的舞台。

2007年,纳微科技在苏州工业园区成立。从单分散聚合物微球,到单分散多孔硅胶微球,再到磁性微球,企业十余年来始终专注于微球材料的研发与应用,为国内生物制药等微球下游产业降成本、提质增效贡献力量。

2021年,纳微科技青春正盛,由头上已有几缕银丝的江必旺带领着走进科创板。他们将继续在这几十微米的微观世界里驰骋,用真材实料换得微球行业的新发展。

科研做“加法” 锻造核心竞争力

提起微球,多数人都很陌生,但是提到纳米技术,情形则截然不同。微球,业内也叫纳米粒。当颗粒小到一定程度,如1到100纳米的时候,这些微球的性质和功能就发生了变化。

“高性能微球材料的制备与应用门槛较高,需结合化学、物理、生物、材料等交叉学科专业知识与前沿科技。”江必旺介绍,先进的微球技术可以对不同基质材料的微球粒径、孔径、面积、性能等进行精确控制。

“比如胰岛素的生产需要用到微球材料,而当时相关企业生产只能用国外生产的微球,生产成本很高。”江必旺回忆,十多年前自己认识的一位糖尿病患者需要注射胰岛素,可当时胰岛素生产成本高、价格高,很难长期负担相关费用。

与小分子药物相比,胰岛素这样的生物制品类药物的分子结构更加复杂,对最终产品的质量要求更高,特别是药品纯度的标准十分严格。生物大分子药物制品通常需要使用像亲和、离子交换等一类层析介质进行分离和纯化,而微球正是应用于这一分离和纯化过程。

凭借广大的消费市场,近十年成为中国生物制药发展的“黄金时期”。江必旺坦言,早期微球的生产和定价依赖于国际市场,生物制药产业的发展对国内微球的制造提出了新的要求和需求,为纳微科技提



纳微科技董事长 江必旺

“我们致力于把纳微科技打造成微球领域的‘隐形冠军’。”纳微科技董事长江必旺表示,企业的核心竞争力不在于传统的“组装模式”,而是注重在核心产品、关键节点上的研发,以“小而精”的高科技产品增强企业的竞争力。

供了广阔的成长空间。

“我们需要静下心来,坐得住搞研发,才能取得进步。”江必旺表示,微球的研发并非一蹴而就,这些技术需要十年左右的周期,以及大量的人力和财力成本。目前,纳微科技突破了微球精确制造技术难题,可以满足目前生物制药对高性能层析介质的需求。

纳微科技通过持续十余年的跨领域研发创新、技术进步与产品积累,建立了全面的微球精准制备技术研发、应用和产业化体系,自主研发了多项核心专有技术,是目前世界上少数几家可以同时规模化制备无机和有机高性能纳米微球材料

的公司之一。

2018年至2020年,纳微科技累计研发投入金额8877.15万元,占累计营业收入的比例为21.23%,研发投入占当年营业收入的比例分别为31.69%、22.66%和16.23%。截至2020年末,公司共有研发人员114人,已有17项发明专利形成主营业务收入。

“我们致力于把纳微科技打造成微球领域的‘隐形冠军’。”江必旺表示,企业的核心竞争力不在于传统的“组装模式”,而是注重在核心产品、关键节点上的研发,以“小而精”的高科技产品增强企业的竞争力。

应用做“乘法” 谋划产品新格局

“微球是底层技术,未来的应用领域非常广,相较于此,受限的是我们自己的认知。”在江必旺看来,微球作为一项基础的材料,就像积木一样可以搭建出无限可能。他对微球技术未来的发展空间充满信心。

在微球技术的多元应用方面,纳微科技已在LCD面板市场先行一步。目前企业主要产品为用于控制LCD面板盒厚的聚合物间隔物微球(间隔物塑胶球),同时可以提供包括以二氧化硅为基质的间隔物微球(间隔物硅球)、导电金球、标准颗粒、黑球等在内的其他光电应用微球材料。

“面板市场过去一段时间是我们的重要收入来源。”江必旺介绍,一方面,在国内LCD面板市场上,纳微科技的微球产品弥补了国产的大量空白;另一方面,利用LCD面板方面的收入,企业才更有精力投入到生物制药相关的微球研发当中。

“两条腿走路”支撑纳微科技近年来的业绩表现。2018年度、2019年度和2020年度,纳微科技营业收入分别为0.82亿元、1.3亿元和2.05亿元,复合增长率达到57.73%;净利润分别为1378.24万元、2140.86万元和7290.16万元,复合增长率达到147.93%。

“我们已经开始进入血液透析等市场。”江必旺透露,企业还将致力于核酸药物的分离纯化,微球技术在医疗领域的应用仍在不断开拓。目前,公司已承担8项国家级和省级科研项目,以及14项苏州市级和苏州工业园区级科研项目。

“此次IPO,我们要把资金投入研发当中去。”江必旺仍将科研竞争力作为未来企业发展可能性的基石。据了解,纳微科技在IPO之前,吸引了高领资本、红杉中国基金、华兴资本、药明康德等众多知名机构,机构均看好其在医药行业上游对市场的影响力。

面向未来,纳微科技希望在微球技术方面不断有新的突破,从而促进和带动整个产业的发展。随着中国生物制药产业的蓬勃发展,纳微科技的小微球会有更多的机遇“大展身手”。

唯捷创芯冲刺科创板IPO 华为、小米现身股东榜

◎记者 朱文彬 ◎编辑 邱江

6月21日,上交所正式受理唯捷创芯的科创板上市申请。作为一家集成电路设计企业,唯捷创芯有着令人艳羡的股东榜,不仅有联发科作为第一大股东,还吸引了华为、OPPO、vivo、小米等巨头进驻。

招股说明书(申报稿)显示,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。

此次冲击科创板,唯捷创芯拟募集资金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。

财务数据显示,2018年至2020年,唯捷创芯分别实现营业收入2.84亿元、5.81亿元和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。

全球市场研究机构CB Insights发布的2020年中国芯片设计企业榜单显示,公司属于65家具备市场成长性、产品代表性、技术稀缺性的集成电路设计企业之一,4G射频功率放大器出货量位居国内第一,是中国射频功率放大器行业的中坚力量。

截至2020年底,唯捷创芯已取得国内专利23项专利(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。

唯捷创芯此次发行前的股权结构显示,Gaintech为公司第一大股东,持股比例为28.12%。资料显示,Gaintech是联发科投资旗下100%持股的公司。联发科成立于1997年,是全球著名IC设计厂商之一。

此外,华为、OPPO、vivo、小米等也联袂出现在股东榜上。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。

2020年10月,哈勃投资、OPPO移动、维沃移动、小米基金以18.85元/股的价格获得了相应的股份。按照此次股权转让价格计算,唯捷创芯的整体估值为10.35亿元。

今年1月,唯捷创芯实控人之一的荣秀丽对外转让股权,按照最新的股份转让价格计算,唯捷创芯对应公司估值已升至43亿元。

此外,今年3月5日,Gaintech与昆唯管理等签署《股份转让协议》,由昆唯管理斥资1.8亿元持有唯捷创芯发行前1.50%的股份,入股价格为33.33元/股。据此计算,公司对应的估值已达120亿元。

三维股份 拟130亿元“跨界”节能减碳

◎记者 林淙 ◎编辑 邱江

三维股份6月21日晚间公告,与乌海经济开发区低碳产业园管理委员会签署投资框架协议书,拟斥资130亿元投建新型材料产业链一体化项目。

按照协议,乌海经济开发区低碳产业园管理委员会将负责供水、电、路、气等基础设施配套,并在前期手续办理和工程建设过程中为三维股份实行全程全方位服务。同时,三维股份按属地管理和属地纳税的原则,在乌海经济开发区行政区划内注册成立独立法人项目公司,并根据企业经营情况如实申报缴纳税金。

公开资料显示,乌海经济开发区低碳产业园成立于2012年,重点发展煤化工、氯碱化工下游延链、化工中间体等产业,是西部地区重要的高端工业产业基地。今年以来,乌海市区域经济合作局官网共发布16个招商项目,包括新材料、煤化工、电石化工、原料药或合成药生产加工等。项目投资规模从几千万到几十亿元不等,其中以三维股份此次投资为最多。

公告表示,该项目尚需经公司董事会、股东大会等内部审议程序批准后方可生效;且上述协议仅为框架性协议,不具有强制约束力,具体合作事项及实施进展存在不确定性。

而更大的不确定性,则出现于三维股份内部。据公告,截至今年3月31日,三维股份账面资金仅为4亿元;短期借款余额为6.77亿元,长期借款余额为9.15亿元,资产负债率为4352%。公司坦言,上述资金状况不足以支撑本次项目的投资,公司目前也无具体筹资计划。

另外,公司当前从事的主要业务为轨道交通产业和橡胶制品产业,不涉及节能减碳相关业务;对于本次投资项目,公司既无前期技术积累,亦无相关技术人员和管理人员的积累。

简而言之,跨界节能减碳,三维股份还有诸多“功课”要补。对此,公司在风险提示中言明:公司尚未进行相关可行性研究。

温泉旅游度假区项目整体合作、转让
省城城市商业土地占地面积五万平方米,建筑七万平方米(温泉酒店5层、公寓楼28层、别墅)已经建成正在营业中,适合温泉度假、康养、酒店、投资、入股,整体转让均可。详细介绍www.thgwqky.com。
电话/微信:15804607144
邮箱:thgwqky@126.com

中国金币总公司
CHINA GOLD CO., LTD.
010-66008888

气派科技梁大钟：要在集成电路产业做出“气派”

◎记者 邱德坤 ◎编辑 邱江

谈到公司名称中的“气派”二字,气派科技董事长梁大钟介绍,源自封装测试的英文发音“chippacking”,也是勉励团队将公司在业内做出“气派”。

“以前从事集成电路行业是真艰难,现在我觉得充满希望,是大有作为的时候。”梁大钟说。

从事集成电路行业37年

从1984年入行至今,梁大钟已在集成电路领域从业37年。从业的上半程,梁大钟先后进入华越微电子有限公司、深圳市天光微电子有限公司等,从一名工程师一步步做到了企业高管,在业务上历经集成电路的制造、销售等产业链各个环节。

梁大钟从业的下半程,始于创立气派科技的前身深圳市气派科技有限公司(下称“气派有限”)。2006年11月,梁大钟、白瑛夫妇设立气派有限,注册资本1000万元。彼时,气派有限的经营方向便选择了集成电路的封装测试。

集成电路主要包括芯片设计、晶圆制造和封装测试三大环节,此外还有材料、化学品及专业设备等作为支撑产业链。梁大钟认为,晶圆制造环节要有很高的资本投入,而封装测试环节对管理、技术、资金、市场判断等方面的综合要求更高。

“这两年行业翻转的机会。”梁大钟现在能深切地感受到国内集成电路产业的变化,各方面的后发优势明显。

随着《国家集成电路产业发展推进纲要》等一系列政策的实施,国家集成电路产业投资基金开始运作,国内集成电路产业保持了高速增长。据中国半导体行业协会统计,从2013年到2020年,中国集成电路市场规模从2508.51亿元增长至8848亿元,年均复合增长率约19.73%,远高于全球集成电路市场的增速。



气派科技董事长 梁大钟

竞争优势源于创新

相对于长电科技、华天科技、通富微电等竞争对手,气派科技的竞争优势是什么?

“气派科技在封装测试领域做了很多创新。”以高密度大矩阵集成电路封装技术为例,气派科技2011年正式在自主开发的Qipai封装系列上应用了更先进的高密度大矩阵技术,大幅提升引线框架及封装耗材利用率,相应地提升了生产效率、降低了生产成本。

招股书介绍,高密度大矩阵集成电路封装技术,是公司在集成电路封装领域的引线框设计上,采用IDF结构和增大引线框排布矩阵的关键技术,也是公司自主创新封装设计开发的基石。气派科技2020年实现营业收入5.48亿元,同比增长32.22%,主要原因包括大量采用高密度大矩阵引线框架具有成本优势。

高密度大矩阵集成电路封装技术的成熟使用,也为气派科技后续自主定义封装形式进行研发设计打下坚实基础。梁大钟

说:“我们一直尝试生产品质更好、效率更高、成本更低、材料更省的产品,这就需要対原有产品进行新的定义。”

标准化的集成电路产品,是上游设计企业已经将产品结构做好定义,产业链下游依照要求制作即可,只有新的需求出现才会进行新的定义。而以自下而上的方式,对产品结构进行新定义,帮助气派科技在成本上进一步提升了优势。

据介绍,气派科技自主定义新的封装形式Qipai-CPC系列,大幅度缩小了DIP、SOP、SOT等传统封装形式的封装产品体积,在保证产品性能的基础上,产品封装测试成本得以大幅下降。

梁大钟表示,国内集成电路产业发展早期的产品相对比较低端,竞争激烈,所以各家企业的成本压力非常大。公司始终坚持配置最好的硬件、完善的管理体系,招聘一流人才,用创新来消化相关成本。

“公司研发工作及技术实力已实现较好的成果转化,与行业发展方向相匹配。”梁大钟介绍,气派科技掌握了5G MIMO