

“2020对话科创领军者”
系列报道

14年深耕激光显示核心技术 光峰科技“从0到1”再造新蓝海



光峰科技董事长李屹

■本报记者 王小康
见习记者 林娉莹

从影院的激光放映厅、到客厅的激光电视，从故宫“上元之夜”投影秀、到随身携带投影仪，近年来，曾经造价高昂的激光显示产品，已然成为了生活中的“常客”。而助推这一切的公司中，便有首批科创板上市公司之一光峰科技的身影。公司独创的ALPD®(激光荧光粉显示技术)技术路线，成功将被称为“第四代显示光源”的激光显示技术实现产业化。

“我们靠技术创新突破了成本难题后，在激光显示领域里，九成以上都用着我们的技术路线。这令我们很欣慰，光峰科技凭借硬科技实力开创了一个新市场，成为了这个领域的先行者。”作为一手主持研发的科学家，光峰科技董事长李屹博士在接受《证券日报》记者专访时对公司的科创历程如数家珍，表情难掩自豪。

正逢科创板开板一周年，作为中国深圳本土孵化的科创企业，李屹回望过往经历感慨颇多：“深圳是一个很适合搞科研和创业的城市。氛围开放包容，环境也是鸟语花香、阳光明媚。光峰科技从深圳出发，希望也能从这里走向国际，向全世界传播中国企业的科创精神。”

激光显示“领航者”

墙面上随处流淌的光影、色彩变幻的迷你故宫、三面环绕的客厅投影……这个颇具赛博朋克风格的场景，来自光峰科技总部的展厅，来自LED显示屏，我们的激光显示产品画面更亮更细腻，能呈现的细节也更丰富，这样的效果离不开公司独创的ALPD®技术。”在展厅现场，一位工作人员对《证券日报》

记者表示。

据了解，激光投影显示技术即是采用激光作为光源的投影技术，色域广、寿命长、亮度高、能耗低，被称为第四代显示光源。但因成本等原因，该技术长期未能突破产业化难题，更谈不上在现实生活中里大放异彩。李屹带领光峰科技研发的ALPD®技术，解决了上述难题，据介绍，ALPD®是一种用于图像显示的、基于激光激发荧光材料、混合多色激光的技术路线，具有性能更优、成本更低等优势。

“公司成立前，海内外很多研究激光显示的机构都走同样的技术路线，我们想做不一样的。”对于公司如何决定研发方向的问题，李屹对《证券日报》记者表示，“如果只是沿着前人道路去做，靠节省劳动力等方式减少成本，这不是真正的创新和前瞻性，也无法真正实现弯道超车。”

作为发光材料之一的稀土可以应用于激光显示核心器件，能大幅降低成本。李屹认为，这或许能成为激光显示实现产业化的突破点：“我们提出这个技术路线的时候，业内是都没想到的。虽备受质疑，我们依然‘壮起胆，把猫打翻’，努力干。”

2006年，光峰科技在深圳成立。一年后，李屹带领公司研发团队成功发明ALPD®技术。2010年，光峰科技与首创DLP技术的德州仪器(TI)签订战略合作备忘录，标志着光峰的ALPD®技术正式得到业内认可。2013年，公司与LG合作推出全球首台100寸激光电视，激光显示家用市场迅速升温。目前，光峰科技ALPD®代表的蓝色激光+荧光粉技术架构已占据98.6%的市场，成为了激光显示行业的主流技术路线。

在核心技术实现突破之后，光峰科技不断致力于开发核心技术不同的应用场景，广泛应用于影院市场等蓝海领域。

“我们重视影院，因为它是最高端的市场，这个市场能把激光显示切实地普及开来。另外，中国企业很少在最高端市场做产品，一般是从红海开始的，但因为我们‘硬科技’实力，可以去创造市场，而不是去抢占市场。”李屹回忆称，“2014年，我们与中影在《变形金刚4》的首映上尝试了激光放映，效果很好。之后我们不仅普及了激光放映技术，还让好莱坞看到，中国也能在电影放映技术上实现突破与领先。”

在电影放映领域一炮而红后，光峰科技不仅实现了ALPD®技术“从0到1”的突破，也成了整个行业的开路者，推动了激光显示产业化的进程。

中国电影放映发行协会数据显

示，2014年至2018年，国内激光放映的市场渗透率从0%增长至39%。截至2018年12月31日，国内以激光作为放映光源的影院约有2.3万座，其中光峰科技占有超六成的市场份额。未来，激光放映机市场渗透率将持续提升，存在替代传统放映技术的的市场机会。

科创板助力硬科技专利保护

时间来到2019年的夏天，手握“硬科技”的光峰科技成为首批在科创板上市的企业，并在一年后入选上证“科创50指数”首批成分股。在李屹看来，科创板为国内科创企业打开了资本市场的大门，无论对其他科创企业还是光峰科技而言，科创板的诞生都意义非凡。

“科创型企业的投入周期和融资过程都很长，但科创板出现后，一些同股不同权或还没盈利的公司也得以在国内上市，反映了资本市场对硬科技的认可，科创企业也有了坚持下去的动力。”李屹对《证券日报》记者表示。

李屹进一步强调称，“更重要的是，科创板对企业的专利诉讼是持开放、包容的态度，正常的专利诉讼不会影响公司的上市，也鼓励了国内科技公司去重视专利保护体系的建设。同时，做好知识产权运营也很重要，是为科创企业的长远发展打好‘地基’，若两者缺一，科创企业就不可能成为全球领先的龙头。”

去年在科创板上市时，光峰科技曾因身陷与卡西欧、台达电子等公司的专利诉讼而饱受市场质疑。在李屹这个“科研老兵”眼里，科创型企业之间围绕“硬科技”频繁发生的专利诉讼在所难免，也是一种常态：“专利诉讼不能叫‘纠纷’，只是你来我往。大家技术路线相似、相伴同行，难免会互相踩到。”李屹说道。目前，公司已与卡西欧达成和解，也在与台达电子的诉讼中取得阶段性进展。

截至2019年底，在全球范围内，光峰科技获授权专利908项。其中，公司的ALPD®技术架构专利作为激光显示路线的基础专利，已在全球被引证达416次。如今，光峰科技的ALPD®技术架构已升级至第四代，有了全面的性能提升。

值得一提的是，除了加固技术护城河，人才也是光峰科技的战略重点之一。去年，公司的研发团队已增至387人，占员工占比超30%。2019年10月份，光峰科技上市后便推出股权激励计划，向169名员工授予了共计440万第二类限制性股票作为激励，激励对象包括核心技术人员、公司董

事与高管、业务骨干等。

李屹表示，股权激励能让员工与公司共成长，后者一旦成为头部企业，前者能获得的利益在资本市场上具有溢价效应，效果远胜薪酬激励：“做科创企业就像盖大楼，核心技术就是选好原材料，专利运营是打地基，打桩建墙就是做好经营，施工队是人才，我也常戏称自己为包工头。‘施工队’愿意卖力建设，未来这栋大楼才能建成。”

逆境比顺境更富有机遇

在科创板上市后，光峰科技进入商业化发展的快车道。数据显示，公司在2019年实现营收19.79亿元，同比增长42.82%；实现归母净利润1.86亿元，同比增长5.36%；均创下过去四年来的新高。

如今，在科创板一周年之际，作为国内科创的一员，李屹也看到国内科创企业正肩负重任，不仅要在日益复杂的国际环境中做好核心专利保护，也需要在5G、新材料、芯片等更核心领域再下一城。

在谈到对光峰科技未来的规划时，李屹首次露出了自己的“野心”。他坚定地表示：“作为科创板的首批上市企业，我们希望不仅帮助国内科创企业在国际上赢得竞争优势，也希望通过上市后的表现，能证明前瞻性创造价值的理念是可行的，将越挫越勇的精神坚持下去，进而带动国内科创的加速发展。”

值得一提的是，2020年，由于新冠肺炎疫情爆发，院线停摆，电影产业陷入“冰河世纪”，影院业务占比比较大的光峰科技也受到波及。但在访谈过程中，李屹却不像记者以为的那样担忧：“影响还是有有的，影院停摆后整个产业链都不乐观。但疫情就像

一场大雪，瑞雪兆丰年，雪化后的行情只会更好。”

李屹的乐观，来自于光峰科技的业务创新与业绩的新增长点。

“今年疫情后，我们就开始思考，能否把握住这个机会将我们的放映机租赁服务模式推广开，使公司更快地往软件服务商的角色转型，成为激光显示领域的‘微软’。”李屹对《证券日报》记者表示。

据介绍，在激光电影放映机领域，光峰科技子公司中影光峰首创了光源租赁模式，按影院使用放映光源的时长收费并提供维护服务，能缓解影院的资金压力。而疫情后，资产普遍“重”、业绩大受挫折的院线或更青睐于这种“轻资产模式”。

疫情期间，公司的另一增长点来自ToC业务。三年前，光峰科技与小米合作推出的激光电视价格突破万元大关，成为业内的标杆性产品。在今年一季度，公司旗下的ToC产品逆势增长，营业额实现同比增长约33%。“618”期间，公司与小米合资成立的控股子公司“峰米科技”，更是第三年连续获得激光电视品类销售的冠军之位。

从开创新技术路线到在疫情中逆流而上，光峰科技得以长期走在行业前沿的原因，离不开李屹所强调的前瞻性和“逆境观”。他认为，前瞻性代表着真正的企业家精神——预测机会、创造价值。“前瞻为因，创造价值是果，我希望光峰能持续地集成前瞻性和创造价值。只有这样，才能真正做到技术领先。”而具有科学家精神的李屹，相较顺境更钟情于逆境，“顺境一定要小心，逆境则往往意味着机会，任何的挫折是会让你很难受和伤心，同时也是在启发你什么地方有不足，个人如此，企业如此。”



提高上市公司质量进行时 40

年内A股再融资规模已超4800亿元

专家预计“小额快速”定增将大行其道

■本报记者 吴晓璐

7月3日，科创板再融资规则落地。补上了科创板这块制度“拼图”后，A股再融资制度体系日趋完备。

市场人士表示，科创板和创业板的“小额快速”融资适用简易程序，将大幅提升企业的融资效率，进一步优化资本市场资源配置功能，加大资本市场对科技创新的支持，引领经济发展向创新驱动转型。

A股再融资体系完善 注册制下审核效率进一步提升

6月12日，创业板注册制改革配套规则落地，再融资规则也进一步修订。7月3日，科创板再融资规则发布。注册制下，科创板和创业板的再融资规则大体相同，优化发行和审核条件的同时，均强化了发行人和中介机构的信披要求。

太平洋证券投行部董事总经理王晨光对《证券日报》记者表示，同样实施注册制，科创板和创业板再融资规则非常接近，不同之处在于公开发行条件方面，创业板要求连续2年盈利。科创板对盈利没有要求，发行条件更加宽松。“一方面是因为两个板块定位不同，科创板主要服务于符合国家战略、突破关键核心技术、市场认可度高的科技创新企业，对硬科技要求更高，再融资的公开发行条件与IPO条件也保持一致。另外一方面，科创板再融资规则是面向增量，而创业板则是面对存量和增量的改革。”

相较于实施注册制的科创板和创业板，审核制下的主板和中小板公开发行条件相对较高。“从主板和中小板公开发行条件来看，需要企业最近三年连续盈利，最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的30%，相对于科创板和创业板，要求相对比较高的。”王晨光表示。

另外，在审核程序方面，科创板和创业板的效率更高。一方面，交易所再融资审核时限缩短至2个月内，比IPO审核时限少1个月。另一方面，科创板和创业板均对“小额快速”融资设置简易程序。企业向特定对象发行融资总额不超过3亿元且不超过最近一年末净资产20%的股票，适用简易程序。交易所2个工作日内受理，3个工作日内作出审核意见，证监会在3个工作日内作出是否注册的决定。这意味着，“小额快速”定增在8个工作日就能取得结果。

在配股方面，王晨光表示，科创板和创业板配股数量均不超过本次配售前股本总额的50%，主板和中小板则是不超过30%。“究其原因，应该是加大对中小科创企业的支持力度，符合资本市场引领实体经济转型升级的政策导向。”

“再融资规则修改完善后，更有利于资本市场发挥资源配置的功能。”王晨光表示，今年2月份，监管层优化定增条件之后，对战略投资者的认定标准，做出进一步规定。另外，监管层明确禁止明股实债，这些规则将导致企业加速分化，优质企业更容易获得融资，劣质企业在融资困难和交易被冷落，将逐渐被市场淘汰。

“小额快速”有大市场 定增规模有望回归万亿元时代

今年2月份，再融资新规出台后，定增市场持续火爆。《证券日报》记者据东方财富Choice数据统计，截至7月6日，A股再融资规模达4874.32亿元。

另外，记者据证监会和深交所网站统计，截至7月6日，主板和中小板有232家企业再融资排队中，其中21家已经通过发审会。创业板方面，深交所已经受理93家企业再融资申请。上述325家企业计划再融资规模合计6423.82亿元。

武汉科技大学金融证券研究所所长董登新对《证券日报》记者表示，再融资市场中，市场最关注的还是定增。科创板和创业板定增实行注册制，由交易所审核、证监会注册，效率更高。

“从过去的经验来看，无论上市公司还是机构投资者，都比较偏爱定增。预计未来发行人会选择较小的IPO募资规模，上市后采用定增募资。一是因为在发行相同数量的股份下，发行人可以募集更多资金，另外，通过定增的募资效率也更高。”董登新表示，从募资的效率和成本来看，未来定增募资规模将会不断增长。预计在今后的一年至两年间，定增的规模会再次扩张到万亿元，达到2016年和2017年的高峰状态。

王晨光表示，预计未来“小额快速”定增将会大行其道。审核制下，上市公司再融资需要时间较长，所以公司再融资偏好大规模，融资一次可以用很久。但是在“小额快速”定增适用简易程序后，上市公司定增大幅提升，企业可以“随用随融”。

本版主编 姜楠 责编 杨萌 制作 王敬涛
E-mail: zmxz@zqrb.net 电话 010-83251785

一线传真

券商营业部探访：开户数量暴增 视频认证排大队

■本报记者 周尚任

“券商股涨了啊？能不能买啊？”这几天，由于行情火爆，多位投资者向《证券日报》记者表示，要“杀入”股市。

昨日，上证综指收盘上涨5.71%，收报3332.88点，沪、深两市合计成交突破1.5万亿元，达到1.56万亿元，成交额创出5年新高，素有“牛市风向标”之称的券商板块近乎涨停，投资者热情高涨。《证券日报》记者走访了北京的几家券商营业部，多位券商人士向《证券日报》记者表示，这几日，通过线上开户的投资者明显增加，同时，办理业务、咨询业务、转入资金、购买产品的客户增加更明显。实际上，证券行业本身就是高度线上化的行业，受疫情的影响，券商线上化流程更加完善。

《证券日报》记者在某券商营业部现场看到，工作人员正在与线上新开户的投资者电话沟通确认个人信息，电脑屏幕上均是当日新增开户投资者信息。

券商线上开户数量“爆棚”

在走访过程中《证券日报》记者

发现，在高度线上化的券商行业，由于地区、布局等多方面因素，各大券商营业部现场的开户、业务办理情况也有明显区别。部分券商营业部现场投资者不多，来营业部的投资者数量与往常差不多，并没有明显增加。比如，一家西南地区上市券商的北京某营业部中，工作人员告诉记者：“这几天来咨询开户的投资者很多，基本上都在线上办理，没必要来营业部，佣金费率线上、线下同步，均是万分之二点五。”

随即，记者也在该营业部现场开设了股票账户，由工作人员指导进行扫码开户，流程全部线上进行。记者在开户时进行“人工视频认证”及“资料审核”时均需要排队，但由于在现场办理，工作人员进行加速审核后大概20分钟全部办理完毕，包括创业板网上转签。同时，在填写风险测评问卷时，工作人员逐项进行指导。

记者了解到这几日不少券商线上开户数量“爆棚”。另外一家西部地区上市券商某营业部负责人向《证券日报》记者表示，“这几日，投资者线上开户、转入资金、主动购买产品等明显增加，但现场很少，资金转入有很明显的增加。”

而在一家中型券商的北京营业部与前几家营业部的情况不同，现场人数不少，工作人员非常忙碌。该营业部客户经理向《证券日报》记者表示，“近几日，来营业部办理业务的投资者有明显的数量增加，主要是办理科创板业务资格、创业板注册制业务资格以及融资融券业务资格。新增投资者开户方面，并无明显变化。”

其实，从去年开始，新增投资者人数的并不少，30岁以下的年轻人占比提升。据中国结算最新数据显示，5月份沪深两市新增投资者数为121.41万户，同比增加5.34%，但相较于4月份减少25.99%。同时，截至5月末，沪、深两市期末投资者数为1661.94万户，同比增长8.46%。至此，今年前5个月，沪深两市新增投资者数较2019年末新增644.18万户。

以申万宏源为例，公司对《证券日报》透露，去年，新增开户数为75万户，开户市占率为5.6%，同比增长251%，其中30岁以下客户占比高达38.11%。同时，今年以来公司APP做了几次升级，包括第一时间为满足条件的客户开通创业板交易权限，增加完善极速行情体验、投顾产品助力、赢家Live等

财富管理类功能等等，还做了一些优化客户体验的升级。目前，对于满足条件的投资者，科创板、创业板交易资格都可以在线申请开通。

新入场投资者还需谨慎

这几日，不少机构大呼牛市来了，A股后市走势有望突破3300点，静待3500点，但也有专家提示投资者需量力而行。

据百度指数数据显示，近7日“开户”搜索指数整体日均值为387，整体同比上涨28%，环比上涨43%。在资讯关注方面，近7日“开户”资讯指数日均值为6061，同比上涨高达10834%，环比上涨567%。从地域分布来看，广东省的“开户”搜索指数排名第一；从人群画像来看，20岁-30岁年龄段的“开户”搜索指数最高。

在A股行情的火爆的态势下，除了新增投资者，不少存量客户也正在“回归”A股的路上蠢蠢欲动。据《证券日报》记者了解，去年有投资者在北京某大学城附近开了一家奶茶店，受疫情影响，今年无奈关闭。这几日，该投资者已经从理财中赎回了部分产品，归拢资金准备“回归”A股的

怀抱。还有，多年不炒股的另一位投资者，近日连连询问记者，能不能入场，准备“大干一把”。

这几日，A股气势如虹的同时，也引来大批资金跑步入场。国泰君安于昨日发布研报表示，这一轮A股上行的特点是“低估值补涨”，换言之，这一轮的领涨板块之所以表现优异，很大一部分原因在于它们价格便宜。仍然看好A股后市走势，有望突破3300点、静待3500点。从具体行业来看，券商和低估值的有业绩的龙头股率先上攻，后续看好科技和消费。

前海开源基金首席经济学家杨德龙也认为，“A股本轮连续3天的高成交量，说明投资者正在入市。”

当下，新增投资者们再度“跑步”入场，对此，中信改革发展研究基金会研究员赵亚伟向《证券日报》记者表示，“对于近日A股大涨，涨得着急，而且有板块轮动的特点。建议新入市的投资者不要追涨杀跌，不要追过热的股票，也要注意大盘回调；不要贸然满仓，最好在回调的时候加仓；遇到回调不要惊慌失措，牛市中回调是给投资者机会。不过，投资有风险，‘带资入场’的投资者还需谨慎，量力而行。”