

奥比中光董事长黄源浩：

以“硬核”研发迎接具身智能时代

从人脸识别实现精准便捷支付，到3D打印完美复刻一件复杂的工艺品，再到机器人在马拉松比赛中一较高下……在近年涌现的这些“硬科技”场景中，背后都有科创板上市公司奥比中光的身影。这家在研发层面堪称“硬核”的公司，用12年不间断的高强度投入，将自己打造成了少数掌握全领域3D视觉感知技术的企业之一。

“在最好的时代攀最高的山峰，在最前沿的行业啃最硬的骨头。”奥比中光创始人、董事长兼CEO黄源浩在接受中国证券报记者专访时表示，多年来，奥比中光团队一直聚焦3D视觉感知领域，并逐渐成长为该领域的“单项冠军”。未来，公司将紧抓具身智能时代发展机遇，不断完善机器人相关产品矩阵，为迎接具身智能时代的市场需求爆发做好充分准备。

● 本报记者 齐金钊



奥比中光的3D视觉感知产业智能制造基地

公司供图

今年4月，在北京亦庄人形机器人半程马拉松比赛中，北京人形机器人创新中心推出的人形机器人“天工Ultra”夺冠，引发市场关注。这款机器人的“眼睛”正是出自奥比中光之手。通过搭载奥比中光Gemini 330系列3D视觉感知产品，上述机器人能实时采集三维数据，构建空间几何结构，从而如真人般行动自如。

对于公司3D视觉技术在具身智能领域的成功落地应用，黄源浩将其归因于“聚焦刚需”。“机器人要代替人类干活，必须有一双比人眼更精准的眼睛——这就是3D视觉的刚需。”他表示，早在创立奥比

中光之前，自己就和合伙人在3D视觉领域拥有超过10年的研发经验，这为他们接下来的创业之路夯实了基础。

“当时的3D视觉赛道很冷门，但是我们认为世界是三维的，这是未来的大方向。”黄源浩介绍，2014年初，刚刚成立不久的奥比中光决定向3D传感的底层技术进军，成立了独立的部门专攻芯片研发。经过团队的艰苦努力，2015年，奥比中光自主研发设计的3D传感摄像头生产线建成，成为全球为数不多可以量产消费级3D传感摄像头的企业。

正是基于对具身智能前瞻性的判断，

奥比中光在这条当时“冷门”的赛道上倾注了大量的研发心血，也因此成为国内最早深耕机器人细分赛道的企业之一。

“从2015年芯片量产，到后面的七八年时间，我们的产品已经应用到几十个行业。当然，这些行业项目当时在经营上很多是亏钱的，但是练就了我们对行业判断的能力，这些都是交学费换回来的。”黄源浩称。

如今，奥比中光是全球少数几家全面布局六大3D视觉感知技术路线的公司之一，也是国内率先开展3D视觉感知技术系统性研发、自主研发一系列深度引擎数字

芯片及多种专用感光模拟芯片并实现3D视觉传感器产业化应用的少数企业之一，国内市场平均每10台服务机器人里，就有7台拥有奥比中光的“眼睛”。根据GGII统计，在中国服务机器人3D视觉传感器领域，奥比中光市占率超过70%。

借助在服务机器人领域的优势，奥比中光在工业、人形机器人等领域的商业化落地也进展迅速。目前，奥比中光已将Gemini等系列产品积极送样，可与市面上大部分人形机器人客户进行适配。目前，公司已与天工、优必选、星尘智能等人形机器人厂商达成业务合作。

扫描等诸多领域。

他介绍，奥比中光成立12年以来，基本都是在做开拓性的工作，这一路很难很累，但也一步步夯实了技术“护城河”，这成为公司能够在市场上打硬仗的底气。目前，奥比中光在3D视觉感知领域专利申请数量超2000项，授权专利超1000项，其中发明专利占比67%，位居世界前列。

正在加速提升研发和量产承接能力，系统性升级研发智造体系，以应对即将到来的下游需求爆发。记者了解到，在过去十几年3D视觉类产品的制造基础上，奥比中光开始布局机器人OEM服务。目前，占地超过13万平方米的奥比中光3D视觉感知产业智能制造基地一期已顺利投产。

2022年7月，奥比中光在科创板敲钟上市，成为中国“3D视觉第一股”。彼时，由于连年高强度的研发投入，奥比中光在享受上市“光环”的同时，也不可避免遭遇了来自市场和投资人的“科创板”——这家尚未盈利的科创公司，未来如何将技术转化为业绩？

三年后，奥比中光给出了自己的答案。公司日前披露，预计今年1月至5月累计实

现营业收入3.63亿元左右，同比增长117.18%左右；归属于母公司所有者的净利润5500万元左右，较上年同期增加8643.86万元左右，实现扭亏为盈。

对于此次业绩“拐点”的来临，黄源浩认为是基于公司多年来在创新业务场景的培育与布局，同样得益于下游各类AI端侧应用领域的快速发展。

“技术公司盈利没有捷径，就是找准

机器人智能化迭代迈出了关键一步，也打开了机器人产业落地的诸多新场景。在大模型正进入“百模大战”这样的激烈竞争阶段时，奥比中光在细分赛道筑就了深厚的“护城河”。目前，奥比中光构建了“双全式”3D视觉感知技术体系。在技术纵向上对包括深度引擎芯片、感光芯片、专用光学系统

等在内的核心底层技术以及SDK、行业应用算法等全链路技术进行全栈式自主研发，在技术横向上对结构光、iToF、双目、dToF、Lidar、工业三维测量进行全领域布局。

黄源浩表示，大模型是机器人的“大脑”，在“大脑”足够聪明的背景下，下一步就是对AI视觉的能力升级需求。为此，公司

反复推演试验，逐步研发出脉宽可调(MOPA)脉冲光纤激光器。尽管遇到困难，但公司没有走捷径，花了7年时间才把产品打磨成熟，进行可靠性测试后，推向市场。

黄源浩表示，公司的MOPA脉冲光纤激光器能够进行很多参数调节，更适应目前客户的使用场景，提升了客户产品加工效率与良率。由于锂电池极片切割、电阻颗粒精密修阻等多个行业细分领域有精细化加工的需求，而MOPA脉冲光纤激光器加工精细度更高，因此受到追捧。目前杰普特拥有光纤激光器、固体激光器、超快激光器以及核心模块，可以为客户提供丰富的产品和解决方案。

“我们坚持做难做的事情。容易做的事情，做的人也多，市场很快变成‘红海’；难做的事情，做的人少，一旦做成产品，竞争对手少，开拓市场相对容易。”黄源浩举例说，在激光/光学智能装备领域，公司基于客户需求和自身在激光光源领域的技术积淀，成功研发出智能光谱检测机和激光修阻机。基于上述两款产品，公司进入到A公司供应链以及被动元器件行业。

杰普特2024年年报显示，基于公司产品优良的检测效率，客户进一步提出更多定制化设备需求，公司近年陆续为客户提供玻璃面板二维码标刻设备、VCSEL模组检测设备、MR产品多款检测设备以及手机摄像头相关检测、校准设备等多品类激光/光学智能装备。2024年，公司手机摄像头相关检测设备获得客户认可，获得大批量订单。

2022年杰普特的MOPA脉冲光纤激光器获得工信部第七批单项冠军产品后，2024年公司依靠激光修阻机入选制造业单项冠军企业名单。黄源浩表示，杰普特坚持“激光+”发展理念，聚焦主业，专注于激光核心技术的突破，为客户提供各类激光产品及解决方案。

坚持差异化策略

黄源浩说：“公司成立时就坚持差异化策略，避开同质化竞争。公司专注细分行业的痛点问题，帮助客户解决问题，提供竞争对手做不出的解决方案，而不是去抢竞争对手的饭碗。”

黄源浩举例称，前几年，激光钣金切割应用非常火，市场达到百亿元规模。公司一开始也在该领域投入资源，拿下一些项目。但随着市场规模逐步扩大，越来越多的企业投身其中，公司发现各个企业产品同质化竞争激烈。为此，公司决定将连续光激光器产品重新优化，重点放在激光精密焊接领域，相较于激光钣金切割，该领域需要定制化的程度更高。

黄源浩表示，在激光精密焊接领域，公司根据行业头部客户的需求，定向研发环形光斑激光器，将产品送到锂电行业客户现场试用，加工效果得到客户认可。

据了解，杰普特生产的各类核心激光器及激光/光学智能装备产品已获得A公司、M公司、英特尔、国巨股份、厚声电子、意法半导

体、顺络电子等全球领先的消费电子、半导体、光电元器件及动力电池头部厂商的认可。

黄源浩表示，杰普特对标日本的基恩士，尽管不被大众熟知，但是基恩士是全球工业自动化领先企业，为客户提供高附加值的解决方案，企业自身也创造了较高收益。

重视研发创新

当前，人工智能技术迅猛发展，将深刻影响千行百业。黄源浩表示，下一个十年，杰普特选择深耕“长坡厚雪”赛道，AI是其中的一个大赛道。目前，杰普特将“激光器+AI”定为战略方向，通过引入AI工具降低技术应用门槛，成立AI应用开发中心并融入研发、供应链等环节。

杰普特是一家注重研发创新的企业。Choice数据显示，2019年至2024年，杰普特平均每年研发投入占营收的比例达到12.32%。

黄源浩说，作为一家科创型企业，技术创新能力与技术先进水平是公司的核心竞争力，这是公司长期保持较高研发投入的主要原因。虽然他不是技术背景出身，但非常重视人才和研发。公司成立初期依靠光通信业务挣钱养活团队，研发出MOPA脉冲光纤激光器，成就感油然而生。据黄源浩介绍，杰普特创业时的6名主要成员目前仍在公司任职。核心团队保持稳定不仅能让公司产品研发进度、方向与公司长期战略保持一致，也能让公司的技术得到优化和迭代。

宝新能源：深入贯彻发展战略积极履行社会责任

● 本报记者 武卫红

日前，宝新能源全资子公司广东宝丽华电力有限公司荣获2024年度梅州扶贫济困奖金奖。宝新能源管理层在接受中国证券报记者专访时表示，下一步，公司将进一步深入贯彻发展战略，坚持做大做强做优能源电力核心主业，推动公司持续稳健发展，同时继续积极履行企业社会责任，为经济和社会发展贡献更多力量。

荣获广东扶贫济困红棉奖金奖

7月11日，广东省梅州市举行2025年“6·30”助力乡村振兴活动颁奖仪式，对2024年度在参与巩固脱贫攻坚成果、助力梅州乡村振兴等工作中作出突出贡献的单位和个人进行通报表彰。凭借在脱贫攻坚和乡村振兴等工作中突出贡献，宝丽华电力荣获2024年度梅州扶贫济困奖金奖。此外，在近期举行的广东省2025年“6·30”助力乡村振兴活动颁奖仪式上，宝丽华电力还获得了2024年度广东扶贫济困红棉奖金奖。

面对2024年梅州“6·16特大洪灾”，宝新能源第一时间向梅县区慈善会捐赠救灾资金1100万元，用于受灾地区的紧急救援、群众生活救助及灾后重建等相关工作，同时积极开展“保供电、保生产”行动，为抢险救援和恢复生产提供安全稳定的电力保障，并组织成立志愿服务队奔赴灾区展开救援。为响应和助力广东省“百千万工程”建设及乡村全面振兴，公司向公益慈善会捐款助力解决弱势群体难题，向梅州市工商联、雁洋镇认捐植树，响应“绿美梅州”倡议。2024年，公司对外捐款合计达1525万元。

宝新能源相关负责人表示，自成立以来，公司始终秉承“善待资本、珍惜资源、敬畏事业、回报社会”的社会责任观，坚持把履行社会责任融入贯穿企业发展的始终，通过做大做强做优能源电力主业，并依托产业优势充分发挥牵引与辐射赋能效应，通过产业带动、公益慈善等方式主动反哺社会，积极履行企业社会责任，为地方经济社会进步与共同富裕添砖加瓦。

稳健经营实现可持续发展

7月14日晚，宝新能源发布2025年半年度业绩预告，预计上半年实现净利润5.2亿元至5.8亿元，同比增长42.08%至58.48%，继续保持良好的增长势头。

宝新能源表示，近年来，公司立足高质量发展，保持战略定力，秉承稳健运营促发展的理念，紧抓能源电力安全生产，筑牢梅县荷树园电厂发展基础，优化提升陆丰甲湖湾电厂增长驱动效应，为社会经济发展提供安全可靠的电力保障，同时全面优化内部管理机制，持续锻造高质量发展核心竞争力，进一步做大做强做优能源电力核心主业。

宝新能源拥有广东省首家采用先进循环流化床洁净燃烧技术的大型资源综合利用电厂——荷树园电厂，并积极打造大型节能环保绿色能源基地陆丰甲湖湾电厂，规划建设8台100万千瓦超超临界机组。目前，陆丰甲湖湾电厂二期扩建工程(2×1000MW)项目正在按计划稳步推进。2024年，项目新投入资本金2亿元，银团贷款分期顺利发放，保障了建设资金需求。“公司将稳步推进陆丰甲湖湾电厂二期扩建项目建设，确保将项目打造成优质工程。”公司相关负责人表示。

作为一家能源企业，宝新能源始终坚持保护生态环境、防治污染、履行环境责任的使命。公司大力推进节能减排，打造花园式电厂，积极推进科技创新，发展高效清洁燃烧技术和资源综合利用技术，不断提高资源利用效率，助力能源电力行业加速形成新质生产力。

宝新能源还表示，在做大做强做优能源电力主业的同时，公司积极探索发展新型金融投资等战略产业。近年来，以宝新能源作为发起人的梅州客商银行秉持“科技赋能，金融向善”的经营理念，坚持做“特、专、精、美”的新型价值银行，积极服务实体经济、乡村振兴、“百千万工程”等重点领域，全力支持梅州经济发展。2024年，梅州客商银行实现营业收入9.11亿元，实现净利润2.51亿元，形成了业务规模大幅增长、资产质量持续稳定、营收利润再上新台阶的发展态势。

“真金白银”回报投资者

宝新能源高度重视回报投资者，在持续稳健发展的同时，公司坚持现金分红，用“真金白银”为投资者创造价值。自上市以来，本着为股东和投资者创造价值的核心理念，宝新能源每年都进行现金分红、派送红股或资本公积金转增股本，现金分红金额累计超49亿元，给投资者带来了实实在在的回报。

按照规划，下一步，宝新能源将持续稳健运营，提升盈利能力，更好地为股东创造价值，同时严格按照证监会关于上市公司现金分红的监管指引及相关规定，进一步建立健全相关制度，并综合考虑公司的经营业绩、财务状况、投资需求及业务规划，制订科学的分红方案，使分红机制落到实处，更好回报股东和投资者。



陆丰甲湖湾电厂

● 本报记者 张兴旺

日前，中国证券报记者走进深圳市龙华区科姆龙科技园调研激光行业隐形冠军企业杰普特。杰普特董事长黄治家在接受中国证券报记者专访时表示，杰普特坚持“激光+”发展理念，专注于激光核心技术突破，通过差异化竞争策略，为客户提供各类激光产品及光学解决方案。

黄治家表示，消费电子、泛半导体、汽车、新能源、医疗以及人工智能等行业都会用到激光产品，激光行业仍大有可为，下一个十年，公司将深耕这些“长坡厚雪”赛道。公司将“激光器+AI”定为战略方向，通过引入AI工具降低技术应用门槛，以及成立AI应用研发中心并融入研发、供应链等环节，为先进智造提供底层技术动力。

聚焦主业

2006年，黄治家与新加坡南洋理工大学博士刘健等人共同创立杰普特。团队敲定“杰普特”这个名字，要让“杰出的产品、普通的价格、特别的服务”，成为公司闯荡市场的通行证。

据黄治家介绍，创业时，他们调研了解到光纤激光器颇有市场前景。彼时，虽然团队拥有光通信和光器件专业背景，但整个团队没做过工业用光纤激光器产品。出于对原创技术的重视，公司研发团队从书本做起，

公司供图