

凌云光：为机器植入眼睛和大脑 成为视觉人工智能与光电信息领域领先者

——凌云光技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市网上投资者交流会精彩回放

出席嘉宾

凌云光技术股份有限公司董事长、总经理
凌云光技术股份有限公司副董事长、副总经理
凌云光技术股份有限公司董事、副总经理
凌云光技术股份有限公司董事、副总经理
凌云光技术股份有限公司财务负责人、董事会秘书

中国国际金融股份有限公司投资银行部董事总经理
中国国际金融股份有限公司保荐代表人
中国国际金融股份有限公司保荐代表人

姚毅先生
王文涛先生
杨艺女士
赵严先生
顾宝兴先生

赵言先生
张军锋先生
李剑平先生

凌云光技术股份有限公司
董事长、总经理姚毅先生致辞



尊敬的各位嘉宾、各位投资者和网友：

大家好！

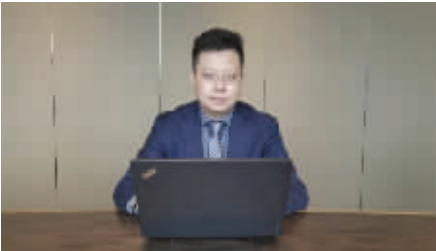
我是凌云光技术股份有限公司董事长姚毅。欢迎大家参加凌云光首次公开发行A股，并在科创板上市网上的投资者交流会。在此，我谨代表董事会及全体员工，向参加本次网上路演活动的网友们，表示热烈的欢迎和诚挚的感谢！

凌云光是国内机器视觉领域的先行者和开拓者。20多年来，我们一直是智能视觉器件、可配置视觉系统、智能视觉装备的专业技术供应商。公司自成立以来，一直以光技术创新为基础，围绕机器视觉与光纤光学开展业务，兢兢业业，点滴积累，致力于成为视觉人工智能与光电信息领域的全球领导者。我们战略聚焦机器视觉业务，坚持为机器植入眼睛和大脑，以积极推动各工业领域从半自动到全自动，再到智能化生产发展为企业责任。

随着工业4.0的推进，机器视觉在电子制造、印刷包装、新型显示、锂电、光伏玻璃等众多行业广泛应用。中国机器视觉产业联盟预计，2021年至2025年，中国机器视觉行业销售额复合增长率将超过28%。至2025年，机器视觉销售额将达约400亿元，机器视觉加持后的智能视觉设备产值过千亿元。

凌云光拥有“光电算软”多项自主底层核心技术，公司的多个行业产品和解决方案积累丰富，具备非常强的跨行业应用扩展能力，厚积薄发。我们在3C电子领域，长期服务于苹果公司、华为、小米产业链，与富士康集团、瑞声科技、歌尔股份等业内领先的电子制造厂商建立了长期稳定的战略合作关系；在新型显示领域，公司产品广

中国国际金融股份有限公司
投资银行部董事总经理赵言先生致辞



尊敬的各位嘉宾、各位投资者和网友：

大家好！

欢迎大家参加凌云光技术股份有限公司首次公开发行A股并在科创板上市网上投资者交流会。我谨代表本次上市的保荐机构和主承销商中国国际金融股份有限公司，向今天所有参加网上路演的嘉宾和投资者表示热烈的欢迎和衷心的感谢！

智能制造的全面推进为机器视觉提供了巨大的需求牵引，是机器视觉发展的重大战略机遇。凌云光坚持以“为机器植入眼睛

凌云光技术股份有限公司
财务负责人、董事会秘书顾宝兴先生致结束词



尊敬的各位嘉宾、各位投资者和网友：

大家好！

凌云光首次公开发行A股并在科创板上市网上投资者交流会即将结束，非常感谢大家的热情关注和踊跃提问，同时也感谢上证路演中心、中国证券网提供的交流平台，感谢保荐机构和主承销商中金公司及所有参与发行中介机构的辛勤付出。

通过今天的网上路演活动，我们对凌云光的主营业务、竞争优势、经营业绩、战略规划等方面作了总体的汇报，加深了各界朋友对凌云

泛服务于京东方、无锡夏普、群创光电、友达光电、华星光电、天马集团、维信诺等行业领先客户的面板产线；在印刷包装领域，公司是国内标签、软包装、纸盒包装等市场的主流供应商，产品销往超过15个国家和地区的数百家印刷包装企业，赢得良好口碑；在新能源领域，公司广泛服务于福莱特集团、宁德时代、信义集团等行业龙头；在智慧交通领域，公司产品广泛应用于大铁、城铁的车、网、轨、线等，几乎覆盖铁路运营各个场景的在线运维监测业务；公司积累14年的立体视觉系列产品、“数字人”产品，与央视及北京电视台都有合作，在冬奥、春晚等领域也得到了广泛应用。

公司重视自主研发和技术创新，研发人员占比超过36%，研发投入占收入比重连续多年超过10%。截至2021年年末，公司拥有专利授权418项，申请并获得受理专利427项，参与撰写并制定了11项国家/行业标准、4项行业白皮书。公司先后荣获一项国家技术发明一等奖、两项国家科学技术进步二等奖，被北京市、工业和信息化部评定为专精特新“小巨人”企业，被授予中关村海淀园企业博士后科研工作站。

IPO是凌云光发展历程中的里程碑。本次上市，有利于公司加强战略投入，打磨核心技术与产品，推动公司系统化构建“先进光学与计算成像、AI算法与软件、智能自动化”三大技术，以满足更多市场需求，同时服务公司战略增长，建立AI工业人工智能研发基地。我们相信，上市是凌云光抓住战略机遇实现快速发展的良好契机，在业务战略发展的同时，不断提高和改进我们现有的诸多能力短板，加速企业组织变革和发展，努力把公司建设成为一家受人尊敬和信任的高科技企业。

非常高兴能通过上证路演中心、中国证券网平台，与投资者和各界朋友坦诚交流，我们真诚地希望能够借此机会，让大家对凌云光有一个更全面的了解。欢迎各位投资者踊跃提问，我们将认真听取和真诚回答。谢谢大家！

和大脑”为使命，深耕机器视觉产业链20余年，构建了从视觉器件、可配置视觉系统再到智能视觉装备的完整产品体系，已成长为机器视觉行业知名品牌。公司行业客户资源丰富，与知名头部企业合作关系深厚，为公司未来的经营业绩提供了坚实的基础。

作为本次发行的保荐机构及主承销商，中金公司对凌云光进行了全面深入的尽职调查，并积极进行发行准备。凌云光以客户为中心的经营理念、精细科学的管理保障和认真严谨的工作作风给我们留下了深刻的印象，我们很荣幸能够为凌云光这样优秀的企业服务。同时，我们也将切实履行保荐义务，勤勉尽职，做好持续督导工作，并真诚希望通过本次网上路演，让广大投资者更加深入、客观、准确地了解凌云光的优势和投资价值，把握投资机会。欢迎大家踊跃提问。

最后，我谨代表中金公司，预祝凌云光本次发行取得圆满成功！谢谢大家！

光的了解和认识，也收集到了许多有利于公司发展的宝贵意见和建议，在此十分感谢广大投资者为凌云光建言献策。同时，我们也深深体会到，未来凌云光作为一家公众公司，在接受广大投资者信任和支持的同时，更承担着重大的责任、使命和压力。我们将以更高的标准要求自己，严格遵守资本市场的各项法律法规，不断提升自身经营管理水平，提高企业的核心竞争力，以更优秀的业绩回报广大投资者的关心与厚爱。同时，我们将努力实现企业的可持续发展，使凌云光成为一家值得大家信赖、具有长期投资价值的上市公司！

网上路演虽然告一段落，但是我们与投资者沟通交流的渠道是永远畅通的。欢迎大家通过电话、信件、电子邮件等不同方式与我们继续保持联系，我们将及时回复投资者的意见，并做好公司经营管理状况的相关信息披露工作，自觉接受投资者的监督。

最后，再次感谢大家对凌云光的关注和支持。谢谢大家！



经营篇

问：公司的主营业务是什么？

姚毅：公司自成立以来，一直以光技术创新为基础，长期从事机器视觉及光通信业务，服务多个行业，目前战略聚焦机器视觉业务。

问：请介绍公司的控股子公司和参股公司情况。

顾宝兴：截至招股意向书签署日，公司共有7家控股子公司、8家参股公司。

问：请介绍公司在科技研发方面的成果。

赵严：公司注重通过产学研合作开展技术预研，通过与清华大学合作，在视觉领域获多项国家级重大科技奖项。2012年，公司实际控制人之一、核心技术人员杨艺参与的“立体视频重建与显示技术及装置”项目获得国家技术发明奖一等奖；2016年，公司参与的“新一代立体视觉关键技术及产业化”项目获得国家科学技术进步奖二等奖；2019年，公司参与的“编码摄像关键技术及应用”项目获得国家科学技术进步奖二等奖。此外，2021年5月，公司被北京市经济和信息化局评定为北京市“专精特新”中小企业和北京市专精特新“小巨人”企业；2021年7月，公司被工业和信息化部评定为专精特新“小巨人”企业。

公司还积极承担国家级重大科技研发项目，作为牵头单位承担科学技术部国家重大科学仪器设备开发专项“微米级高速视觉质量检测仪开发和应用”项目，在印刷包装、新型显示等行业实现关键器件和装备的自主研发。其中，公司独立承担国家发展改革委“面向3C产品智能制造的工业智能相机产业化项目”，自主开发了分辨率从200万到2000万像素的智能相机、智能处理设备。该项目实现了国产智能相机核心算法、器件等技术平台产业化，公司因此获得了苹果公司的认可并顺利通过供应商认证。

2019年，公司还与百度、阿里巴巴等一同入围工业和信息化部“揭榜单位”开展“新一代人工智能产业创新”项目，承担“面向显示屏行业的基于工业人工智能图像识别技术检测装备”项目。该项目使AI技术在工业应用场景有效落地，满足新型显示行业高规格品控要求。公司自主开发了基于深度学习的AI算法平台，形成了显示屏缺陷AI大数据样本库，检测设备缺陷识别准确率超过98%，大幅优于人工检测的误判率和漏判率。该项目基于自主AI技术和视觉技术，开发了2类检测设备，已在工业应用场景中有效落地并解决了诸多实际难题，是业界较早将新一代AI技术落地工业场景的企业。通过开发实施与验收评审，公司于2021年3月被工业和信息化部授予“第一期人工智能产业创新重点任务揭榜优胜单位”称号。此外，2021年12月，公司被北京市人力资源和社会保障局、全国博士后管委会授权设立中关村科技园区海淀园企业博士后科研工作站。

问：公司的营业收入是多少？

顾宝兴：报告期内（2019年度、2020年度和2021年度，下同），公司营业收入分别为143067.41万元、175549.49万元和243611.99万元，2019年度至2021年度复合增长率为30.49%。

问：公司的自主业务毛利率是多少？

顾宝兴：公司自主业务毛利的主要来源为机器视觉自主产品的销售。报告期内，公司机器视觉自主产品毛利率分别为40.58%、40.08%和38.28%。

问：公司的净利润是多少？

顾宝兴：报告期内，公司的净利润分别为3906.36万元、13092.06万元和17299.69万元，净利润水平逐年上升，盈利能力有所提升。

问：公司的研发费用是多少？

顾宝兴：近年来公司持续保持研发投入和产品创新。报告期内，公司研发费用分别为15426.03万元、17621.15万元和28061.49万元，2020年和2021年的增长率分别为14.23%和59.25%。

发展篇

问：公司的发展愿景是什么？

王文涛：公司的发展愿景是为机器植入眼睛和大脑，赋能光速互联，实现客户梦想和价值创造，成为视觉人工智能与光电信息领域的全球领先企业。公司以光技术创新为基础，聚焦机器视觉业务，为客户提供可配置视觉系统、智能视觉装备

与视觉核心部件。公司秉持以推动用户行业发展为己任、创造高品质产品的理念，不断引领应用创新、产品/技术创新，持续为客户创造价值。

问：公司的发展战略是什么？

姚毅：公司未来3年将通过“明星产品有灵魂”“凌云服务创品牌”“绩效管理育英才”“职能支撑创效益”和“事业做大有底线”五大战略举措的有效落地，支撑“健康跨越上规模”的战略目标。

问：公司目前都有哪些客户？

王文涛：公司积累了丰富的客户资源。在消费电子领域，公司长期服务于苹果公司、华为、小米的产业链，与鸿海精密、瑞声科技、歌尔股份等业内领先的电子制造厂商建立了长期稳定的合作关系；在新型显示领域，公司产品广泛应用于京东方、华星光电、天马、维信诺、无锡夏普、群创光电等行业领先客户的面板产线；在印刷包装领域，公司是国内标签、软包装、纸盒包装等市场的主流供应商，产品销往超过15个国家和地区；在新能源领域，公司产品广泛服务于福莱特集团、宁德时代、信义集团等行业龙头；在智慧交通领域，公司产品广泛应用于地铁、动车、机车，以及接触网等场景的在线运维监测业务；公司开发的立体视觉系列产品、“数字人”产品在文化娱乐领域中开始得到广泛应用；在光通信领域，公司自主研发广播电视宽带接入产品，主要服务于罗马尼亚RCS & RDS、江苏有线、中国广电等国内外广播电视网络公司。

此外，公司代理销售境外知名品牌的光纤器件与仪器、视觉器件产品。在光通信方面，公司代理引进国外先进光纤器件与仪器产品，服务光通信产学研客户，并与烽火通信、锐科激光等行业知名企业建立了长期合作关系；在机器视觉方面，公司与国际知名机器视觉器件企业战略合作，为国内客户提供国际知名的视觉器件产品及技术支持服务。

问：公司是否拥有机器视觉产业链业务的核心技术？

杨艺：公司长期深耕机器视觉行业，较为全面地掌握了产业链相关的核心技术，形成了先进光学成像、软件与算法、精密机械与自动化控制，以及新一代人工智能等技术平台，可支撑公司技术研发与产品应用的快速落地，满足多种行业需求。

同时，公司持续布局技术研发。截至2021年12月31日，公司拥有418项境内专利，包括发明专利234项、实用新型152项、外观设计32项，另有已申请并获得受理专利427项。公司已取得208项软件著作权证书。此外，公司牵头或参与制定国家、行业、团体标准16项，其中包括已发布实施的4项国家标准（其中2项为牵头制定、2项为参与制定），7项行业与团体标准（其中1项为牵头制定、6项为参与制定），以及5项编制中的标准。

行业篇

问：公司所属行业是什么？

李剑平：根据《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司属于“专用设备制造业”，行业代码“C35”；根据《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所属行业为“2. 高端装备制造业”之“2.1 智能制造装备产业”中的“2.1.2 重大成套设备制造”之“其他电子专用设备制造”，行业代码“3569”，是国家重点发展的战略性新兴产业之一。

问：请介绍中国机器视觉行业的市场情况。

杨艺：中国市场已成为全球机器视觉市场规模增长最快的市场之一。根据中国机器视觉产业联盟的统计，中国机器视觉行业的销售额从2018年的101.80亿元增长至2020年的144.20亿元，复合增长率达19.02%。得益于新基建投资增加、数据中心建设加速、制造业自动化推进等因素，预计2020年至2023年，中国机器视觉行业的销售额将以27.15%的复合增长率增长，至2023年销售额将达296.00亿元。从下游应用行业角度考虑，根据中国机器视觉产业联盟统计，机器视觉已经在电子/电气、半导体、汽车、印刷包装、食品加工等领域得到广泛应用。其中，电子/电气行业是目前中国机器视觉行业最大的下游应用领域，2020年其销售额占比为52.90%。

按照行业经验，如果考虑整合自动化平台（含机台、机械手、PLC等）后，智能视觉设备对

应的市场空间会是传统机器视觉空间的7-8倍，达到数千亿元的智能装备市场。

问：机器视觉行业的未来发展趋势如何？

杨艺：机器视觉行业的未来发展趋势为：1）应用领域持续拓宽；2）嵌入式视觉应用持续增长；3）2D机器视觉向3D机器视觉升级。

问：公司目前在机器视觉行业的市场地位如何？

杨艺：公司深耕机器视觉行业近20年，可提供机器视觉核心部件和可配置视觉系统等通用型视觉产品。此外，公司深入了解下游行业需求，深入研究制程和工艺，为客户提供智能视觉装备等完整的产品与服务。公司产品已广泛应用于消费电子、新型显示、印刷包装、新能源等主要机器视觉应用领域，是我国主要的机器视觉供应商之一。根据中国机器视觉产业联盟统计，2020年度，在参与统计的企业（不包括基恩士、康耐视、精测电子、华兴源创、Young Woo DSP和ISRA VISION）中，公司为中国机器视觉行业销售额排名第一的企业。

发行篇

问：请介绍公司控股股东和实际控制人情况。

张军锋：公司控股股东为姚毅，实际控制人为姚毅及其配偶杨艺。姚毅直接持有公司20023.7818万股股份，占公司发行前总股本的55.62%；姚毅作为宁波凌凌的有限合伙人间接持有公司65.3558万股股份，占公司发行前总股本的0.18%；姚毅作为宁波凌凌的有限合伙人间接持有公司13.0712万股股份，占公司发行前总股本的0.04%；姚毅直接及间接合计持有公司20102.2088万股股份，占公司发行前总股本的55.84%。杨艺直接持有公司2353.9767万股股份，占公司发行前总股本的6.54%。姚毅和杨艺为夫妻关系，姚毅和杨艺合计控制公司22377.7585万股股份，占公司发行前总股本的62.16%；姚毅和杨艺直接及间接合计持有公司22456.1855万股股份，占公司发行前总股本的62.38%。同时，姚毅现任公司董事长及总经理，杨艺现任公司董事及副总经理，可以在经营管理中实际控制公司。综上，姚毅为公司的控股股东，姚毅和杨艺为公司实际控制人。

问：请介绍IPO前公司股东中的战略投资者情况。

姚毅：截至招股说明书签署日，公司IPO前股东中富联裕展为战略投资者。富联裕展为工业富联的孙公司，工业富联通过孙公司富联裕展投资公司。

问：公司选择的具体上市标准是什么？

张军锋：公司选择的具体上市标准为《上市规则》2.1.2之“（一）预计市值不低于人民币10亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币5000万元，或者预计市值不低于人民币10亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币1亿元”。

问：公司本次发行多少股？

张军锋：公司本次公开发行股票数量9000万股，占发行后股本比例不低于10%；公司与主承销商可行使超额配售选择权，超额配售选择权不得超过A股发行规模的15%。

问：公司本次募集资金的用途是什么？

姚毅：公司本次发行募集资金扣除发行费用后的净额，将用于投资下列项目：1）新建研产销一体化园区工业人工智能太湖产业基地，总投资额为6亿元；2）实施工业人工智能算法与软件平台研发项目，总投资额为2.9亿元；3）实施先进光学与计算成像研发项目，总投资额为2.1亿元；4）用于科技与发展储备资金，总金额为4亿元。

问：请介绍募集资金用于科技与发展储备资金的必要性。

顾宝兴：报告期内，公司主营业务稳定增长，资金需求逐年提升。未来，随着公司业务规模扩大，产能提升以及持续性的技术研发，公司对营运资金的需求进一步上升，因此公司拟利用募集资金中的40000.00万元作为科技与发展储备资金。其必要性有：1）科技与发展储备资金是公司持续提升研发实力和产品竞争力的重要保障；2）科技与发展储备资金可帮助公司实现发展战略，抓住高速发展的机遇。