

	陈思宏 男	
	历任	创 业 公 司：CTO & 产品负责人
	公司	博智林机器人：传感器部门负责人 & 产品总监 & 激光雷达技术负责人
	及职务	德 浩 科 视：研发部负责人 中 兴 通 讯：高级工程师

基本资料			
出生年月：	1982.06	所在地点：	广州
手 机：	18312018626	邮 箱：	cshqq0001@163.com
国 籍：	中国	户 籍：	广州

教育经历	
西安电子科技大学（硕士 2006.09 - 2009.04 ）	计算机科学与技术 计算机系统结构
西安电子科技大学（本科 2002.09 - 2006.07 ）	计算机科学与技术
个人优势	
<p>1. 全周期产品与技术管理能力，15 年+ 研发与管理经验，贯通 “产品定义→技术研发→商业化落地” 全链条，主导多项高壁垒核心产品从 0 到 1 突破，实现国产化替代。</p> <p>2. 具备从大型企业到创业公司的全场景管理经验，成功组建并管理跨学科团队（光学、算法、软件、嵌入式、FPGA、硬件、结构等），搭建 “需求分析 - 研发 - 测试 - 量产交付” 全流程体系，推进团队效率提升、项目快速落地。</p> <p>3. 核技术攻坚与行业场景适配能力，深入技术一线，带领团队攻克多项行业难点，深度挖掘客户真实需求，敏锐捕捉潜在市场，推动技术与行业痛点深度结合。</p>	

工作经历	
2023.10 -	创业公司
职位	CTO / 产品负责人
核心职责	统筹产品、技术研发及市场拓展，搭建技术壁垒，主导核心产品从 0 到 1 落地，聚焦开拓电力、新能源、香港工业传感市场。
工作业绩	<p>1. 激光安全防护系统（电力行业项目）</p> <p>对电力系统工作安全需求深入分析，结合公司当前条件，主导研发防护等级激光测距系统，±1mm 级高精度测距（30m 范围内），创新联网告警及抗干扰光路设计，通过国网永州局测试，联合申报湖南省电力公司科技项目，并成功在福清核电站推广。</p>

	<p>2. 耐高温激光测距传感器（新能源生产新需求）</p> <p>深入分析新能源细分蓝海需求，针对锂电池生产高温炉内环境（200℃持续作业），研发非接触式测距方案，采用光控分离设计以及隔爆设计以满足行业特定应用需求，光路热补偿算法，实现（-20℃~200℃）实现所需精度，已获赢合科技、比亚迪、信宇人等客户产线测试认可。进入小批量试产阶段，较类似进口产品成本降低 60%。</p> <p>3. 物联网边缘计算网关（香港智慧楼宇解决方案）</p> <p>集成 LoRa/Wi-Fi/4G 多模通信，开发轻量化边缘计算平台，兼容激光传感器、温湿度传感器等，为香港金城建集团、玛丽医院、香港电信等提供能耗监测、设备安全预警方案。</p>
2019. 05-2023. 10	广东博智林机器人有限公司
职位	产品总监&传感器部门负责人&激光雷达技术负责人
核心职责	制定传感器产品线战略，统筹技术研发、团队管理及校企合作，打造跨学科团队（包括光学、算法、软件、嵌入式、FPGA、硬件、结构等），主导 6 大核心产品研发及量产，打造国产传标杆产品，支撑建筑机器人业务规模化落地。
工作业绩	<p>1. 二维激光雷达</p> <p>聚焦公司战略及机器人产品需求，组建并带领跨学科综合团队，攻克雷达本体设计、快速标定、量产工艺三大难点。研发的二维激光雷达测距精度与倍加福 R2000 相当；测距距离 80m，去雾能力对标 SICK 511，并独创任意形状避障地图功能。产品出货超 1000 套，应用于 10 余个城市建筑机器人项目，市场反馈良好。</p> <p>2. 激光位移测量传感器</p> <p>自研激光位移测量传感器，配合激光扫平仪器，实现建筑机器人水平度、垂直度、平整度实时检测。突破 40000lux 强光环境限制，精度达 0.1mm，搭载该传感器的机器人已出口香港、新加坡、德国。</p> <p>3. 激光线扫传感器</p> <p>开发的激光线扫传感器具备高精度三维重建及测量功能，在精度、速度、抗光性上表现优异，可适应不均匀材质物体。重复精度达 20um，测量频率最高 1500fps，应用于机器人视觉引导、空间定位测量、尺寸缺陷检测、自动化产线检测等领域。</p> <p>4. 导航融合模块</p> <p>以 GNSS/IMU 为核心，融合轮式里程计构建室外及复杂建筑环境下的高精度三维组合导航系统，为建筑机器人导航施工提供精准定位。</p> <p>5. 动态高精度 IMU 模块</p> <p>采用自主研发的传感器标定技术与高性能动态补偿算法，为建筑等复杂室内外环境作业提供稳定、实时、可靠的高精度位姿信息。</p>

	<p>6. 二维视觉相机</p> <p>自研小体积、IP54 防护等级二维工业相机，优化图像算法，集成光源一体化设计，应用于机器人进行目标识别、特征提取、视觉引导、表面检测等的图像采集。</p> <p>7. 佛山市产业领域科技攻关</p> <p>作为《高精度激光位移探测器研究开发及产业化项目》负责人，成功申报并完成高精度激光探测仪器，该项目为全市 6 个通过项目之一。</p> <p>8. 清华大学校企合作项目</p> <p>a. 一种新型固态片上激光雷达系统：与清华大学精密仪器系合作开发 64 线固态激光雷达（FOV 190° × 40°），瞄准复杂工地导航场景。</p> <p>b. 面向 FPGA 的跨平台容器及端云协同智能机器人计算平台：与清华大学电子工程系校企合作，研究 FPGA 的跨平台容器及端云协同智能机器人计算平台，实现智能计算任务在机器人上灵活、高效地运行。</p> <p>在公司期间的管能力提升及认证</p> <table> <tr> <th>时间</th><th>培训项目</th></tr> <tr> <td>2019 年</td><td>碧桂园集团 “导师管理技术赋能计划训练营”（认证成为授权导师）</td></tr> <tr> <td>2019 年</td><td>广东省工业和信息化厅 “大数据技术与业务深度融合专题研修班”</td></tr> <tr> <td>2020 年</td><td>公司 “领翔计划训练营”（高级管理人员）</td></tr> <tr> <td>2021 年</td><td>蓝海企业家俱乐部 “高级产品经理培训班”</td></tr> <tr> <td>2021 年</td><td>公司 “领导力训练营 4.0”（总监班）</td></tr> <tr> <td>2022 年</td><td>碧桂园集团 TTT3.0 培训（通过考核成为认证讲师）</td></tr> <tr> <td>2023 年</td><td>公司的高级产品经理百炼计划培训</td></tr> </table>	时间	培训项目	2019 年	碧桂园集团 “导师管理技术赋能计划训练营”（认证成为授权导师）	2019 年	广东省工业和信息化厅 “大数据技术与业务深度融合专题研修班”	2020 年	公司 “领翔计划训练营”（高级管理人员）	2021 年	蓝海企业家俱乐部 “高级产品经理培训班”	2021 年	公司 “领导力训练营 4.0”（总监班）	2022 年	碧桂园集团 TTT3.0 培训（通过考核成为认证讲师）	2023 年	公司的高级产品经理百炼计划培训
时间	培训项目																
2019 年	碧桂园集团 “导师管理技术赋能计划训练营”（认证成为授权导师）																
2019 年	广东省工业和信息化厅 “大数据技术与业务深度融合专题研修班”																
2020 年	公司 “领翔计划训练营”（高级管理人员）																
2021 年	蓝海企业家俱乐部 “高级产品经理培训班”																
2021 年	公司 “领导力训练营 4.0”（总监班）																
2022 年	碧桂园集团 TTT3.0 培训（通过考核成为认证讲师）																
2023 年	公司的高级产品经理百炼计划培训																
2013. 07-2019. 04 (5 年 8 个月)	广州德浩科视电子科技有限公司																
职位	研发部负责人																
核心职责	搭建研发团队，制定产品规划、成本控制、部门预算、项目管理体系，推动认证。并且深入技术一线对关键问题、技术难题组织技术攻关，协调研发、测试团队，采购、生产部门完成产品的转产及维护，产品转产效率提升 50%，多次获评 “优秀部门负责人”。																

<p>工作业绩</p>	<p>1. 重点项目</p> <p>a) 基于 FPGA 的图像处理器开发（行业领先拼接解决方案） 主导设计高兼容性 FPGA 图像处理架构，实现 100+ 路 HDMI/SDI/VGA 等多制式视频实时拼接 / 缩放及跨屏漫游，支持多分辨率混合显示，构建“多屏融合”核心技术。实现公司 FPGA 技术从 0 到 1 突破；独立开发核心逻辑模块，统筹 16 层 PCB 硬件电路设计、STM32 嵌入式控制、C# 上位机及 Android 移动端 APP 开发，推动产品应用于能源 / 公安 / 交通监控等高端显示领域。</p> <p>b) 1.8mm 超窄拼缝 LCD 拼接屏研发及量产（行业标杆产品） 牵头开发 46-55 寸全系列自有品牌拼接屏，突破 1.8mm 拼缝技术（当时行业主流 2.5mm），实现高清无缝显示，覆盖指挥中心、商业展厅等场景。</p> <p>c) 大尺寸液晶商业 / 教育显示器产品线构建 负责产品整体架构设计，主导电路开发、光学方案及软件开发，审核结构设计、金属及塑料件开模。产品覆盖教育交互白板、商业广告机等场景，完成与设备商定制化适配，带动公司营收增长。</p> <p>d) 超短焦家用激光电视开发及产业化（智能化家庭娱乐产品） 集成台湾中强光电激光机芯、结合 Android 智能系统系统、功放系统、无线麦克风，创新设计超薄产品机身，推动产品量产落地。</p> <p>e) 程激光投影机产品线规划与技术落地 通过市场调研（文旅 / 教育场景），规划 3000-20000 流明亮度的工程投影机矩阵，主导与台达、中强光电的光机方案定制合作。解决散热及光路校准难题，推动项目交付。</p> <p>f) 工程投影机镜头矩阵规划与供应商管理 规划 0.24 ~ 5.0 全焦段镜头，覆盖工程机及商用机产品线，制定光学参数及接口标准。引入日本理光光学等 3 家新供应商，优化采购成本，实现 4000-20000 流明机型部分镜头国产化替代，提升产品线毛利。</p> <p>g) 儿童 AR 一体机硬件及外观设计开发 为早教客户定制开发集成 Kinect 体感摄像头（手势识别）与 10 点红外触摸的 AR 硬件，尝试玻璃钢与 ABS 塑料混合材质开模，完成 3 轮样机迭代。</p> <p>h) 投影机防尘恒温箱研发 设计 IP65 防护等级恒温箱，搭载双循环散热系统（加热 / 制冷功率自动调节），集成 LoRa 中控模块（单系统监控 200+ 设备），实现光衰控制优化，支撑公司户外文旅项目实施。</p>
-------------	---

	<p>2. 产品认证</p> <p>a) 公司自研产品 CCC\CB\CE、节能证书申请；</p> <p>b) 公司产品“节能产品政府采购”的维护；</p> <p>c) 处理公司 CCC、节能审厂，以及广州市质监部门的抽查；</p> <p>3. 企业认证</p> <p>a) 申报高新企业，协调相关部门通过高新企业认定；</p> <p>b) 申报研发机构建设项目，协调相关部门使企业通过研发机构建设认定。</p>
2009. 04-2013. 05 (4 年 1 个月)	中兴通讯（西安中兴新软件有限责任公司）
职位	高级 FPGA 工程师
工作业绩	<p>1. 公司 LTE 项目研发</p> <p>2009 年进入中兴通讯后一直从事 LTE 基站侧基带 FPGA 程序开发。负责基带 FPGA 上行子系统的配置模块、定时模块、频偏校正模块、状态上报模块，以及下行子系统天线校正模块、波束赋型模块的开发。2012 年始兼任 FPGA 子系统故障经理，负责 LTE 基站侧 FPGA 子系统故障定位、解决，保障基站开发项目稳定交付。</p> <p>公司半年考核中多次获得 S（优秀员工）。</p> <p>2. EDA 平台工具开发</p> <p>a) FPGA 集成仿真平台（效率提升标杆）</p> <p>基于 Tcl 语言开发跨 Linux/Windows 系统的统一仿真工具，通过脚本后台调用 VCS/ModelSim/IUS 等工具，实现 Altera/Xilinx FPGA 工程的无缝兼容，屏蔽工具差异。建立标准化仿真流程，充分利用公司服务器资源，将单模块仿真准备时间从 4 小时缩短至 2 小时，平台被中兴无线研究院纳入标准工具链，覆盖西安、深圳、上海三大研发中心，2011 年主导面向 100+ 工程师的操作培训，推动团队整体仿真效率提升。</p> <p>b) DSP 和 Matlab 联合调测的自动测试平台</p> <p>基于 tcl 语言开发，实现 Matlab 算法模型与 DSP 硬件的自动映射与闭环测试，获得专利《实现数字信号处理器自动测试的方法及系统》专利号：201010259051。</p> <p>c) FPGA 软硬件仿真平台，PC 端软件</p> <p>使用 VC++ 开发，基于 LTE 项目，自动将 Matlab 仿真工程生成用例转换、下载到 FPGA 工程并获取 FPGA 运行结果进行比对生成报告。该工具极大提高了 LTE 项目的 FPGA 子系统验证效率。</p> <p>d) LTE 无线基带芯片中比特级加速器时间戳分析软件（可视化工具）</p> <p>使用 C# 语言基于 Framework2.0 和开源 ZedGraph 项目，以图形化的形式分析、显示比特级加速器相关处理过程、异常告警等信息。</p>

	<p>帮助研发团队快速定位 复杂时序冲突问题，被纳入公司调试标准工具包。</p> <p>3. 部门 FPGA 服务器建设</p> <p>建设及维护 FPGA 开发相关的 7 台刀片服务器、近 20 台图形工作站的 Linux、Window 操作系统，使得 FPGA 开发、仿真工具分布式运行，优化团队并行开发的资源分配。</p>
2002. 09-2009. 04 (6 年 7 个月)	西安电子科技大学
职位	学生
工作业绩	<p>在校期间曾任一百多人的班长，全面协助管理班级的各项事务，表现优秀获得省级奖励。并积极参与科研与各项科技竞赛，获取了不错的成绩，具体见附录。</p> <p>主要参与项目：</p> <p>1. 基于 LPC2378 的 ARM 嵌入式控制系统 （研究生）</p> <p>在校项目，中国兵器 205 所合作项目，为其开发嵌入式控制板卡。参与整体方案设计、负责控制器板卡设计、PCB layout、驱动程序编写。</p> <p>2. 国家 594 广播电台远程监控平台 （研究生）</p> <p>在校项目，国家 594 广播电台内部机房远程监控软件，基于 ASP.net 技术实现将广播电台机房设备数据实时在 web 浏览器显示。独立完成。</p> <p>3. 风淋室控制器</p> <p>在校项目，无尘车间的隔离设备“风淋室”的单片机控制器及控制程序下。</p> <p>4. 基于 WinCE 的数字警务助理 （本科）</p> <p>微软全球嵌入式比赛的作品，获参赛奖，进入全球前 100 名。</p> <p>5. 悬挂运动控制系统</p> <p>全国大学生电子设计竞赛作品，陕西省一等奖，全国二等奖。</p> <p>6. 基于 NIOS 的便携式电子书阅读器</p> <p>陕西省 ALTERA 杯 EDA/SOPC 电子设计竞赛作品，陕西二等奖。</p>

附加信息

在博智林获得专利：

《激光雷达系统的动平衡调节结构及雷达系统》
《一种激光雷达视窗均匀度的检测方法及其装置》
《一种激光雷达收发光路的调节装置及其调节方法》
《一种激光雷达的综合校准装置》
《一种脉冲信号处理电路及激光雷达》
《一种脉冲激光雷达激光光源驱动电路系统》
《一种激光雷达窄脉冲信号峰值检测电路系统》
《一种激光雷达及其系统控制策略方法》
《一种激光雷达脉冲信号测量电路、系统及控制方法》
《一种激光雷达脉冲光信号接收探测系统》
《一种应力测量装置与测量方法》
《一种脉冲激光雷达及提高脉冲激光雷达测量精度的方法》
《一种无热化的激光雷达》
《激光雷达光源检测系统及调试装置》
《一种激光雷达》
《一种多用途的透反式调测系统》
《一种减小盲区同时增强抗白光干扰的激光雷达接收系统》
《一种多回波幅度捕获及分离电路》
《一种无刷直流电机》
《一种自动校装激光测距仪的装置》
《一种二维激光雷达旋转时光功率的测试装置》
《一种利用直接序列光码分多址提高分辨率的激光雷达》
《一种激光雷达外壳的保护装置》
《一种脉冲式二维激光雷达角分辨率的测量装置》
《一种脉冲式二维激光雷达扫描角的校准装置》
《一种激光雷达系统》
《一种 MEMS 扫描角度的校准装置-》
《一种二维激光雷达出射光轴水平角度及光束发散角的测试装》
《一种激光雷达测距系统》
《一种高精度测距系统及方法》
《一种光电检测电路》
《遮光件、具有遮光结构的透镜组及激光雷达》
《一种激光雷达盲区和近距离点云畸变的观测方法》
《一种电机消隙结构及其装配工艺》
《一种基于相对位移的螺栓松动检测方法》
《一种基于开关量的螺栓松动检测方法》
《一种用于激光雷达装配角度测试校正的调节方法》

《一种多线激光雷达》
《一种用于标准节中的 BLE 组网方法》
《一种 360 度扫描的激光雷达》
《一种用于激光或图像探测提高抗光性的装置与方法》
《一种同轴激光雷达》
《一种基于 BLE 定位的螺栓传感器 ID 自编号方法》
《一种基于 SIGMESH 与 LE 双模的传感器网络通讯方法》
《一种基于升降机巡检的螺栓松动检测方法》
《一种 BLEMESH 设备的测试方法》
《激光位移测量传感器 1》
《一种高抗光性激光位移探测器》
《一种用于建筑机器人的防眩光相机》
《一种多回波采集电路》
《一种视窗安装的在线装调装置和方法》
《建筑机器人室内用二维激光雷达外观》
《一种用于激光雷达系统的光机模组快速装调固定方法》

在德浩获得专利：

《一种视频行场同步信号产生方法及系统》201510363020.X
《一种激光投影仪》 201721582047.9
《一种激光投影一体机》201721583051.7
《一种展示架》201721074083.4

在中兴通信获得专利：

《实现数字信号处理器自动测试的方法及系统》专利号：201010259051

在校获得荣誉：

2006/6 获西安电子科技大学一等奖学金并“优秀学生”称号
2006/4 微软国际嵌入式竞赛，参赛奖，进入全球前 100 名
2006/1 获“陕西省普通高等学校优秀学生干部”称号
2005/12 获“2005 年度计算机世界奖学金”
2005/9 全国大学生电子设计竞赛，陕西赛区一等奖，全国二等奖
2004/12 西安电子科技大学“科技活动先进个人”称号
2004/12 西安电子科技大学第 16 届“星火杯”大学生课外学术科技作品竞赛，特等奖
2004/9 陕西省大学生电子设计竞赛 ALTERA 杯 EDA/SOPC 专题竞赛，省二等奖