

达图科技

——基于AI的高帧率光电搜跟及高速智能识别系统

北京达图科技有限公司 创始人/CEO 赵广州

为什么是我们？

赵广州

创始人，董事长

华中科技大学人工智能博士、
武汉光电国家实验室IT博士后。
北京某航天研究所担任研究员、
科技部——“新一代人工智能”重
大项目核心专家库的专家和评委。

杨效余

合伙人，技术总监

华中科技大学人工智能博士，
曾就职于北京某航天研究所。

王军厚

联合创始人，市场总监

北京理工大学博士，
曾就职于北京某航天研究所。

常年致力于研发**高速、高帧率实时光电搜索、跟踪系统**和**基于人工智能的高速智能识别与自主定位系统**，产品包含智能硬件和核心算法软件。**具有自主知识产权，芯片全部国产化。**

光电搜索、跟踪及智能识别系统需求大吗？

军用场景

民用场景



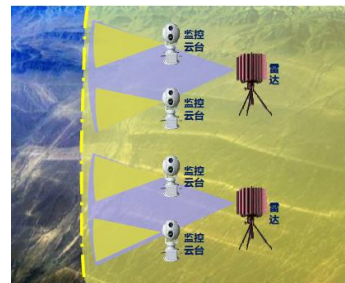
机载



车载



星载



智慧边防



智慧城市



智慧矿山



弹载



船载



海警海监



智慧监狱



智慧工地

军用场景难点是什么？

对远距离弱小目标的搜索，**捕获不精准**

成像载体或目标高速运动时，**跟踪易丢失**

复杂背景目标高速运动时，**正确识别率低**

现有硬件算力和复杂算法**难以达到实时性**



民用场景难点是什么？

智能识别的高端硬件，**成本居高不下**

民用场景变化多端，**数据采集困难重重**

民用场景智能识别对象模型训练**难以规范**

民用的待识别目标样本少，**正确识别率低**



我们的核心技术——军用领域

自主设计多核DSP+FPGA架构或高速GPU+FPGA架构智能硬件

全自主研发高速、高帧率实时光电搜索、跟踪核心算法

全自主研发基于人工智能的高速智能识别与自主定位核心算法

硬件和算法结合，搜跟稳定、正确识别率高、实时性强，**优势明显**

我们的核心技术——民用领域

自主选型价廉的高端芯片，自主设计、生产、调试硬件，**严控成本**

改进算法，提取多场景数据的共性特征，**减少数据对场景的依赖性**

基于AI方法，自适应的实现模型训练和模型学习，**增强规范性**

优化和提升算法，解决小样本的智能识别难题，**提高正确识别率**

应用案例 ①

用户：扬州某研究所的某无人艇上竞标全国第一并试用成功

产品：智能图像识别模块

用途：对海船只目标进行实时识别，将目标的偏差量上传给上位机

价格：10万元/套，后续将有大量批产

例行试验：全部通过了军品要求的高低温、振动、冲击等各种试验



智能图像识别模块

应用案例 ②

用户：太原某研究所的某无人车01上竞标全国第一并试用成功

产品：光电搜跟系统处理器

用途：对低空多个远距弱小目标进行高帧率实时搜索、捕获、跟踪

价格：11万元/套，后续将有大量批产



光电搜跟系统处理器

两款产品：全部通过了军品要求的高低温、振动、冲击、加速度等各种例行试验

用户：太原某研究所的某无人车02上竞标全国第一并试用成功

产品：目标智能识别装置

用途：对地面的各种车辆目标实时检测、智能识别、精准定位

价格：12万元/套，后续将有大量批产



目标智能识别装置

应用案例 ③

用户：与烟台某公司已签署研制合同，将在某单兵设备上使用

产品：主控板

用途：自动检测场景中的运动目标，进行目标捕获和多目标跟踪

价格：8.8万元/套，后续将量产数万套

例行试验：拟全部通过军品要求的高低温、振动、冲击等各种试验



主控板

我们有哪些重点客户？

重点客户

中国兵器集团、中国兵装集团、航天科工集团、中国电科集团、中船重工集团、中船工业集团、中国航空集团等。

重点行业

军工行业、中铁建行业、安防监控行业、应急安全行业、武警行业、公安行业、交通行业、能源与矿山行业等。

其他领域

大数据、物联网、医疗、森林防火、农作物生长调查、病虫害防治、地质灾害识别与预警等。

- 军工市场已经成熟，年需求超过 **1000 亿元**，年均增长 **20% 以上**
- 民用市场需求 **80-100 亿元/年**，高端产品**尚未铺开使用**

资质与荣誉

- (1) 在2018年5月申请的国防科技创新特区**快速响应项目**，经过多轮答辩，获得全国第一并得到军委科技委的立项，已完成结题；目前已得到军委科技委通知，后续将进行滚动支持。
- (2) 在2018年第三届中国创新挑战赛暨中关村第二届科技军民融合专题赛中，在总赛中荣获全国第一名，取得**优胜奖**。
- (3) 产品成果通过遴选答辩进入北京市军民融合**重点产品名单**。
- (4) 技术成果经北京市初审和组织企业路演评审，进入中关村**金种子企业名单**。

我们还想做什么？

扩大军用和民用市场

立足现有军用产品的技术先进性和创新性



结合民用市场，改进和优化算法，降低硬件成本，满足民用需求



扩大军用市场
抢占民用市场



行业标杆

技术与新产品研发

结合各军种需求，在现有货架产品基础上，适应性创新研发



结合民用多应用场景，降本增效进行技术和新产品研发

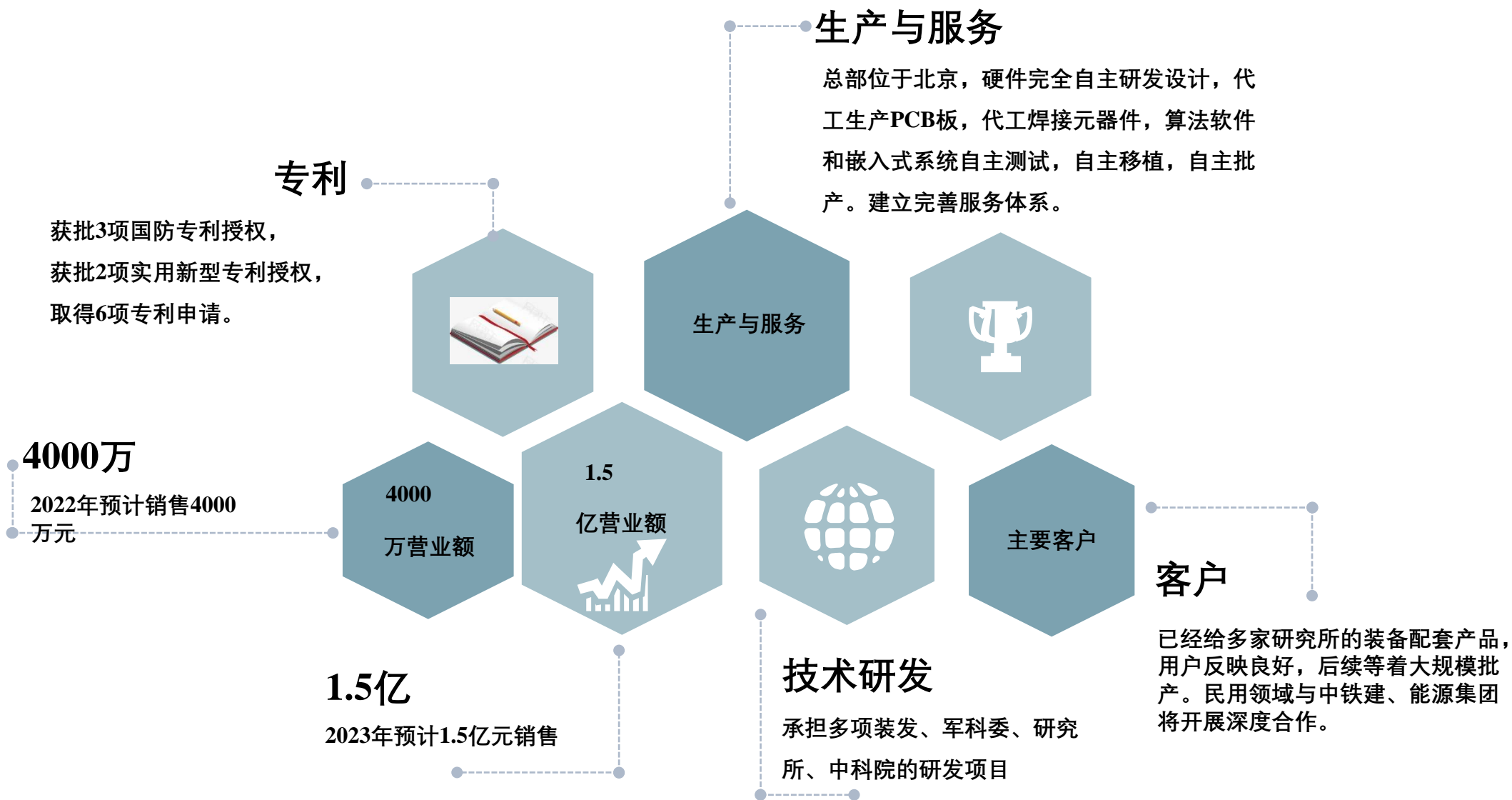


申请专利、软著、标准等



技术领先

公司进展和近期计划



融资计划

公司计划融资 5000 万元，释放股权 10 %

- 主要用于招聘高端研发人员、市场销售人员、商务人员，进行技术研发、拓展销售、扩大产能等。

40% 技术研发

30% 拓展销售及市场

30% 新购仪器设备及其他

赵广州 13601170385

