

或创业数年实现盈利，或成功上市成为“全球第一股”

这些AI“弄潮儿”创富密码何在？

羊城晚报记者 黎秋玲

科技飞速发展的今天，人工智能（AI）无疑是最耀眼的领域之一。ChatGPT、DeepSeek相继爆火，在全球范围内掀起了一股AI热潮，大量资本涌入，创业公司如雨后春笋般涌现。不过，相关数据显示，在众多AI创业公司中，仅有不到10%能够在成立后五年内实现盈利。

目前，广州共有人工智能相关企业约1800家，覆盖产业链上游基础层、中游技术层、下游应用层，其中不乏在细分赛道中脱颖而出、实现盈利甚至成功上市的“弄潮儿”。

其商业密码何在？有怎样的过硬本领？近日，羊城晚报记者在广州“12218”现代化产业体系媒体调研行中，探访了3家AI企业，寻求个中答案。

中科开创：AI机器人天上地下闯“高危禁区”

人工智能与机器人技术蓬勃发展浪潮中，成立于2017年的中科开创（广州）智能科技发展公司（以下简称“中科开创”），聚焦电力、新能源等领域，推出十多款能在高压、高温、高湿、高空、有毒气体等高危环境里作业的机器人，创业第六年即实现盈利。

成功的秘诀何在？“我们能坚持下来并实现盈利，（原因）就是在垂直行业逐个突破，打造丰富的产品线。”中科开创董事长欧阳开一表示。

中科开创的故事始于参与国家863课题研制输电线路巡检机器人——高压输电线路驻塔式机器人，这也是该公司研发的第一款机器人。其针对户外长距离输电线塔融冰后线路修复的危险工作，能有效避免人员伤亡风险，推出后在电力能源系统大受欢迎。

“人工智能和机器人，首先是解决安全问题，其次是高效，最后才是舒适。”谈及创业理念，欧阳开一如是说道。

如今，在产业投资资本加持下，中科开创产品覆盖了电力能源行业的各个板块。高湿度空气流通性差的地下隧道、100多米高的带电高压塔、高温极寒的无人区……这些让人类望而却步的“高危禁区”，中

云蝶科技：发力“小而专”，AI赋能教育与医疗

掌握学生答题的速度、准确率、字迹等信息。

云蝶科技党支部书记、副总裁罗崇键介绍，AI点阵笔之所以如此智能，是因为其前端搭载了高速摄像头，在用户书写过程中能够收集文本写作数据，而这样一套笔价格仅100多元，性价比极高。

不仅如此，公司研发的“行知大模型”具备读文章、写教案、听课、评教学等功能，在教育领域，能极大地帮助教师提质增效；在医疗行业，则可帮助医生听诊分析、写病历、分诊等。

AI点阵笔、AI智能鼠标……走进广州云蝶科技有限公司（以下简称“云蝶科技”）产品展示厅，“小而专，精而强”几个字精准诠释着产品理念和定位。

小小一支AI点阵笔，神奇之处在于，当记者用它在对应的纸上写字时，眼前屏幕能同步呈现纸上内容。在课堂场景中，其功能更是强大，不仅能实现AI自动判题、批阅、打分和评价，还能监测学生答题状态，反馈学生在课堂上开小差、答错卡壳等情况。教师通过屏幕，可实时、清

羊城晚报记者 张华 陈辉 朱嘉乐

在广州市第一人民医院磐松楼安宁疗护病房里，44岁的血液肿瘤患者李女士正握着12岁儿子的手，轻声讲述着准备好的“生命礼物”——由护士协助制作的她这大半辈子的相册和手写信件。

这一温馨场景背后，是广州作为国家第三批安宁疗护试点城市，构建“全生命周期照护体系”的创新实践。这座城市的医疗系统正用系统性变革，重新定义生命终章的尊严。记者还了解到，广州正探索安宁疗护的项目医保支付方式改革试点，拟将最长支付周期延至4个月，同时推动二级医院建立“舒缓医疗”。

生命终章的温柔守护

广州探索安宁疗护新路径

广州市第一人民医院安宁疗护病区，12张淡蓝色病床已成为终末期患者的重要“中转站”。“我们安宁疗护的患者平均住院周期31天。”广州市第一人民医院老年病科护士长陈敏军介绍，目前该院与9家医疗机构建立了“三级联动”机制：当三甲医院完成急性症状控制后，患者可转至二级医院或社区机构延续照护。黄埔区红山街社区卫生服务中心（以下简称“红山社卫中心”）、海珠区沙园街社区卫生服务中心等基层机构凭借几十上

百张床位的规模优势，提供更为便利的安宁疗护服务，从而形成“急性期干预—稳定期转介—居家延续”的服务闭环。

记者了解到，这一模式萌生于2023年，当年广东省护理学会举办了广东省首届安宁疗护专科护士培训班，为行业培养专业人才；同年10月，广州市第一人民医院挂牌广州市安宁疗护服务质量控制中心，凭借早在2018年就开展的安宁疗护服务经验，为广州的安宁疗护工作奠定了坚实基础。

“近年来，安宁疗护服务真正



一线探“新”

记者手记

AI企业崛起背后有实力有洞察亦有初心

深入走访几家成功盈利的AI企业，可以看到，它们各自独特的发展路径中，存在一些共性。

毋庸置疑的是，技术创新是它们构建核心竞争力的关键。AI技术的核心是算法和模型，在这方面取得突破，就如同掌握了开启未来大门的钥匙。例如，中科开创基于一系列模型、算法，开发出众多垂直类应用，将AI技术融入电力、新能源等多元场景，产品卖得风生水起；而云蝶科技通过研发“行知大模型”，将AI技术赋能教育、医疗等行业，获得成功。

同时，这些企业都不约而同地表示，精准定位垂直领域、满足大众消费需求是盈利的重要因素。客户需要解决什么问题，他们就研发什么产品。初心都是以AI、大数据等数字技术赋能行业转型升级。

云蝶科技创始人田雪松表示，中国是工业门类最为齐全的国家，广东更是有千行百业，每个工业类别的转型升级过程中，都有望产生一个百亿、千亿市值的AI公司。中科开创董事长欧阳开一谈道，我国高危行业从业者众多，中科开创提供的解决方案直接切入“人员安全”与“降本增效”两大痛点，面对的是万亿市场的“刚需”，如在广州电网项目中，机器人巡检可将人身事故率降低至零，云南某水电项目年运维成本从800万元压缩至320万元，降幅达60%。

值得注意的是，这些AI公司创始人，本身是既懂技术又能找市场需求的科研人才，他们引领了一批顶尖的AI科学家与工程师，以及跨学科综合人才，为公司发展注入了源源不断的动力。例如，田雪松带领5位“广漂”博士，到广州海珠创立云蝶科技。欧阳开一身边的技术团队，包括电网专家岑泽沛、宋文鹏，中国科技大学博士张鹏等顶尖人才。

在充满机遇与挑战的AI浪潮中，技术实力、市场洞察力、创新商业模式和优秀人才团队，共同构成了这些企业的崛起密码。此外，调研中令记者惊讶的一点是，强大算力支持并不一定需要高昂成本。云蝶科技表示，“行知大模型”，训练时用几亿参数的数据集与大模型联合微调，仅15天就推出首个版本，训练一次成本仅数万元人民币。这无疑为众多企业提供更具性价比的发展思路。

小马智行公司的自动驾驶车辆 受访者供图



中科开创研发的空中移动充电机器人
羊城晚报记者 黎秋玲 摄

小马智行：

“全球第一股”加速自动驾驶商业落地

自动驾驶车辆，宛如一个“情绪稳定的AI司机”，载着乘客行驶在市中心的街头，以及往返机场、高铁站的高速路上……成立于2016年的小马智行，布局自动驾驶出行服务（Robotaxi）、自动驾驶卡车物流（Robotruck）、乘用车智能驾驶三大业务，是全球极少数实现全无人驾驶常态运营的公司，更成为全球Robotaxi第一股。

成功密码何在？小马智行副总裁、广深研发中心负责人莫璐怡介绍，公司通过提供安全、先进、可靠的自动驾驶技术和解决方案，“技术+车辆+场景”黄金三角高效运转并形成商业闭环。

如今，小马智行拥有250多辆Robotaxi车辆，“小马智行（PonyPilot）”App注册用户数超30万，半年内每辆自动驾驶车辆订单量日均超15单。

此外，公司还拥有190多辆

Robotruck车辆。截至2024年12月31日，其Robotruck自动驾驶里程约537万公里，货物运输量超8.63万公里。“小马智行是国内首个拥有跨省（京津冀）自动驾驶重卡示范应用许可的企业，还获得了广东首张自动驾驶卡车测试牌照、广州市首个也是国内首个自动驾驶卡车编队行驶测试牌照等。”小马智行副总裁、广深研发中心总经理贺星介绍。

成立八年来，小马智行作为自动驾驶技术提供商，与多家出行及物流服务运营商、整车制造商等上下游伙伴深度合作，加速推进自动驾驶技术与产品的商业落地。

谈及未来发展方向，莫璐怡表示：“我们正在推动自动驾驶车辆的前装量产，与丰田、北汽新能源、广汽埃安一起正开发第七代Robotaxi，预计新车将在未来两年内批量下线。”

“新”对话

羊城晚报：为何选择来广州创业？

欧阳开一：广州的创业环境很好。对于企业来说，最关注的是产业链配套，其次是人才，然后是政府。广州有一点非常好：政府适时提供帮助，但不会来打扰我们。

田雪松：广州拥有千行百

业，业态非常丰富，技术和产品容易找到落地场景。这里适合打造行业大模型和垂类大模型的应用场景，适合培育垂类大模型企业。我们也呼吁有更多的政策来支持行业大模型打造，并期待广州、广东开放更多应用场景，让企业好的产品、技术先行先试。

A 老年安宁疗护的广州模式

百张床位的规模优势，提供更为便利的安宁疗护服务，从而形成“急性期干预—稳定期转介—居家延续”的服务闭环。

记者了解到，这一模式萌生于2023年，当年广东省护理学会举办了广东省首届安宁疗护专科护士培训班，为行业培养专业人才；同年10月，广州市第一人民医院挂牌广州市安宁疗护服务质量控制中心，凭借早在2018年就开展的安宁疗护服务经验，为广州的安宁疗护工作奠定了坚实基础。

广州市安宁疗护服务质量控

制中心副主任、红山社卫中心副主任罗岚告诉记者：“中心在开展公益创投项目的过程中发现，比起插满管子在医院离世，不少临终老人更希望在子女的陪伴下，在家中平静地离世。”

据统计，近年来，红山社卫中心的安宁疗护团队探访了辖区2000多户家庭，平均每户每周上门3次。2024年，红山社卫中心开设了200余张居家安宁疗护床位，陪伴12位患者在家中走完生命最后一程。在中心的34张床位里，患者平均住院天数为28天，平均收费为680元/天。

D 安宁疗护事业“三驾马车”

安宁疗护的人才培养体系正同步升级。陈敏军介绍，目前全省有超过100名安宁疗护专科护士，500余名医务人员完成了安宁疗护服务培训。

这些受训的医务人员服务范围不局限于安宁疗护病区，中山大学肿瘤防治中心的床位可以说是“一床难求”，设立安宁疗护病区的可能性甚微。该中心护理部主任覃惠英介绍，医院设有“安宁疗护小组”，其核心成员是受过安宁疗护专业训练的护士，每个病区配备一名接受过院内安宁疗护培训的护士作为联络员，他们互相配合，为各病区有安宁疗护需求的患者提供包括症状处理与心理支持在内的个案服务。

广州和睦家医院医疗副院长、麻醉疼痛主任赵一凡的另一个身份是安宁疗护培训讲师，自2017年起在各大医院和社会机构授课至今。在他看来，安宁疗护应当像心肺复苏一样，是所有医务人员必不可少的技能，因为每个科室都可能遇到医学回天乏力的时刻，如何告诉患者家人这个坏消息、如何引导患者好好告别等都属于深化安宁疗护的范畴。事实上，国内由北京协和医院开

B 儿童安宁疗护破冰之路

“自从安宁疗护项目建立，我们已经提供130人次的服务。我们发现对于儿童安宁疗护而言，最难的不是医疗决策，而是家庭心理重建。”广州市妇女儿童医疗中心PICU主任医师陈飞燕告诉记者讲述了一个典型病例：12岁的染色体异常患儿先后14次入住ICU，家庭最终在医生和社工协助下完成“渐进式放手”。

“实际上，这个家庭已经承受了太多压力，无论是经济上的还是心理上的，家长虽然也想放手，但是不知道该如何做。这大概也是我们团队存在的意义。”陈飞燕说，“我们能做的是支持家长的任何一个决定。”

与成人的安宁疗护不同，儿童

的病情千变万化，家长反复的心理很常见。“去年，我在美国费城儿童医院进修半年，遇到一些最初以为患儿必死无疑的情形，但经过治疗，有一些患儿存活了下来。这些改变了我的想法，儿童的病情有时候是不可预测的。”陈飞燕说，基于这些现实，广州市妇儿中心将成立儿童安康门诊，让更多患儿家属了解安宁疗护并且得到各种支持。

在儿童安宁疗护中，患儿家庭可能面临破裂，也有一些家长由于孩子离世和重病打击难以回归社会。“对于这个难题，仅靠个人力量无法解决，这也是要做这个项目的原因。”陈飞燕表示。

C 构建生命终章保障网

2023年以来的政策突破为安宁疗护服务注入一针强心剂。钟伟杰介绍，2024年，国家卫健委、国家医保局发布的《关于促进安宁疗护服务质量发展的通知》，要求完善安宁疗护服务价格，各省级医疗保障部门增设“安宁疗护”医疗服务价格项目。费用方面，项目采取按床日计价、总额封顶的方式计费。

“目前，省内各市正在调研和制定具体价格。”钟伟杰表示，这有利于促进安宁疗护服务的发展，患者将不再因医保支付问题而辗转于多个医疗机构。而医保政策将会为120天的安宁疗护服务买单。

同时，按照广州市卫健委的要求，全市每个区都有两家安宁疗护

安宁病房，87岁的肺癌患者陈伯在女儿陪伴下平静离世。床头的心愿卡上写着：“已教会外孙下象棋，无憾矣。”这或许是广州模式的深层价值——让每个生命在谢幕时刻，都能画下属于自己的完整句号。

羊城晚报记者 张华 陈辉 朱嘉乐

在广州市第一人民医院磐松楼安宁疗护病房里，44岁的血液肿瘤患者李女士正握着12岁儿子的手，轻声讲述着准备好的“生命礼物”——由护士协助制作的她这大半辈子的相册和手写信件。

这一温馨场景背后，是广州作为国家第三批安宁疗护试点城市，构建“全生命周期照护体系”的创新实践。这座城市的医疗系统正用系统性变革，重新定义生命终章的尊严。记者还了解到，广州正探索安宁疗护的项目医保支付方式改革试点，拟将最长支付周期延至4个月，同时推动二级医院建立“舒缓医疗”。

生命终章的温柔守护

广州探索安宁疗护新路径

广州市第一人民医院安宁疗护病区，12张淡蓝色病床已成为终末期患者的重要“中转站”。“我们安宁疗护的患者平均住院周期31天。”广州市第一人民医院老年病科护士长陈敏军介绍，目前该院与9家医疗机构建立了“三级联动”机制：当三甲医院完成急性症状控制后，患者可转至二级医院或社区机构延续照护。黄埔区红山街社区卫生服务中心（以下简称“红山社卫中心”）、海珠区沙园街社区卫生服务中心等基层机构凭借几十上

百张床位的规模优势，提供更为便利的安宁疗护服务，从而形成“急性期干预—稳定期转介—居家延续”的服务闭环。

记者了解到，这一模式萌生于2023年，当年广东省护理学会举办了广东省首届安宁疗护专科护士培训班，为行业培养专业人才；同年10月，广州市第一人民医院挂牌广州市安宁疗护服务质量控制中心，凭借早在2018年就开展的安宁疗护服务经验，为广州的安宁疗护工作奠定了坚实基础。

“近年来，安宁疗护服务真正



一线探“新”

记者手记

AI企业崛起背后有实力有洞察亦有初心

深入走访几家成功盈利的AI企业，可以看到，它们各自独特的

发展路径中，存在一些共性。

毋庸置疑的是，技术创新是它们构建核心竞争力的关键。AI技术的核心是算法和模型，在这方面取得突破，就如同掌握了开启未来大门的钥匙。例如，中科开创基于一系列模型、算法，开发出众多垂直类应用，将AI技术融入电力、新能源等多元场景，产品卖得风生水起；而云蝶科技通过研发“行知大模型”，将AI技术赋能教育、医疗等行业，获得成功。

同时，这些企业都不约而同地表示，精准定位垂直领域、满足大众消费需求是盈利的重要因素。客户需要解决什么问题，他们就研发什么产品。初心都是以AI、大数据等数字技术

赋能行业转型升级。

云蝶科技创始人田雪松表示，中国是工业门类最为齐全的国家，广东更是有千行百业，每个工业类别的转型升级过程中，都有望产生一个百亿、千亿市值的AI公司。

中科开创董事长欧阳开一谈道，我国高危行业从业者众多，中科开创提供的解决方案直接切入“人员安全”与“降本增效”两大痛点，面对的是万亿市场的“刚需”，如在广州电网项目中，机器人巡检可将人

身事故率降低至零，云南某水电项目年运维成本从800万元压缩至320万元，降幅达60%。

值得注意的是，这些AI公司创始人，本身是既懂技术又能找市场需求的科研人才，他们引领了一批顶尖的AI科学家与工程师，以及跨学科综合人才，为公司发展注入了源源不断的动力。例如，田雪松带领5位“广漂”博士，到广州海珠创立云蝶科技。欧阳开一身边的

技术团队，包括电网专家岑泽沛、宋文鹏，中国科技大学博士张鹏等顶尖人才。

在充满机遇与挑战的AI浪潮中，技术实力、市场洞察力、创新商业模式和优秀人才团队，共同构成了这些企业的崛起密码。

此外，调研中令记者惊讶的一点是，强大算力支持并不一定需要高昂成本。云蝶科技表示，“行知大模型”，训练时用几亿参数的数据集与大模型联合微调，仅