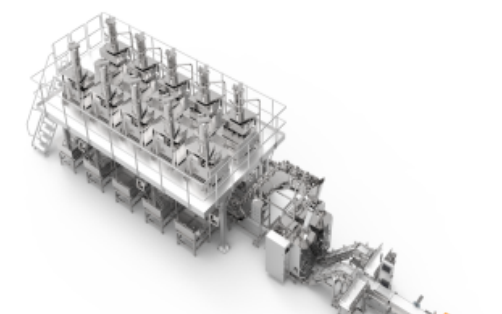
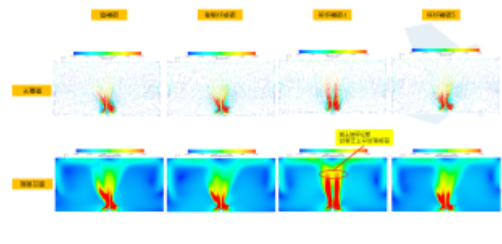


附件1：中山市“人工智能+”创新清单——典型应用（第三批）

序	所属镇街	单位名称	单位介绍	人工智能应用介绍	图片展示
智能制造领域：					
1	小榄镇	中山市木林森电子有限公司	中山市木林森电子有限公司是一家以LED封装及LED应用产品为一体的综合性光电LED新技术产业公司，以生产高附加值的蓝光、白光、大功率、红外线产品，现已在全国设立了多家分厂和大型生产基地，销售网络遍布全球。公司在LED外延制造、封装、灯具制造、工程建设方面均具备高水平技术人员。	依托自主研发的人工智能平台，木林森整合历史数据与实时流数据构建动态算法模型库。通过深度学习技术，系统可提前48小时预测设备故障，准确率达92%，并实现工艺参数自动寻优。在物料调度环节，通过算法模型降低原料损耗率，同时通过工艺数字孪生技术，压缩新产品试制周期压缩。该平台已沉淀超过200个工艺优化方案，形成可复用的智能制造知识资产。公司打造工艺资产化平台，将生产全要素数字化，建立覆盖28个核心工序的工艺参数数据库。通过数据资产与生产系统的闭环联动，企业实现能耗降低23%、良品率提升至99.2%的突破，构建起持续进化的智能制造体系。	
2	三角镇	广东依顿电子科技股份有限公司	广东依顿电子科技股份有限公司成立于2000年3月，位于三角镇，占地面积400亩。自成立以来，公司一直专注于双层及多层高可靠印刷线路板的制造和销售，是国内印刷线路板行业的领先者之一。现有员工近5000人，产品广泛应用于汽车电子、通讯设备、消费电子、计算机、医疗工控等行业。2024年位列中国内资PCB百强企业第14名。	依顿电子新工厂投入20亿元，在智能化方面主要投入于智能制造的系统、AGV（智能搬运机器人）、机器人等相关硬件和软件。新工厂应用了业内先进的MES智能工厂管理系统，实现了状态可视化、过程的可追溯性以及改善的可持续性，部署基于3D视觉的AGV搬运系统，通过卷积神经网络识别物料标签并动态规划路径，调度配送机器人实现准时运送，结合神经网络优化仓储布局提升分拣效率，减少库存积压，全面提升了管理水平，保障了产品的产量、品质、交货及时率，有效减少人工的周转和搬运，降低产品成本，人均产值提高10%。	
3	火炬开发区	中荣印刷集团股份有限公司	中荣股份始创于1978年，总部设于中国广东中山，国内外拥有多处生产基地。作为国家印刷示范企业、国家高档纸制品包装智能制造试点示范项目企业，专注个人护理、食品饮料、医疗保健、消费电子、烟草与酒等消费领域，提供彩盒、礼盒、纸袋、标签、胶片盒、纸浆模塑、促销工具等产品，为品牌提供创新研发、创意设计、智能化生产、供应链管理、终端营销服务等包装相关产品全链服务。	中荣印刷数智中心基于Dify平台，依托大语言模型（LLM）与先进的自然语言处理（NLP）技术，自行开发AI订单录入、合同评审、发票识别、AI培训数字人四个典型应用场景，有效降低了订单录入、发票识别的错误率，提升了合同评审的效率、准确性与一致性，提升员工培训效能与学习体验。企业通过AI应用开发探索，全面优化业务流程，提升了运营管理效率。	
4	小榄镇	长青热能科技（中山）有限公司	长青热能科技（中山）有限公司始建于1985年创业的广东长青（集团）股份有限公司，是一家集研发、制造及销售为一体的制造型总部企业。公司拥有长青工业园、骏伟工业园、越南长青三大制造基地，总生产面积达530亩，主营家用燃气用具、烧烤用具、取暖设备及燃气阀门、配件、压铸件加工等业务，是业内生产规模最大、配套能力最强、工艺最完整的企业之一。	1. 在关键设备部署多种智能传感器（如温度、称重、位置传感器及机器视觉系统），实时采集电机运行与生产过程数据，并传输至MES系统进行集中处理与分析，实现对生产状态的实时监测与动态优化，从而提高运行效率、降低废品率，增强客户订单响应能力。结合实时数据采集和机器学习模型，实施库房精细化库存管理、优化作业流程，预测关键设备故障，提前介入，提升设备健康管理水平。 2. 自动机器人设备通过手持遥控器及控制电脑进行传感控制，专用自动加工机可在控制面板上进行操作与运行状态监控。配合二维码扫描器实时采集产品信息，精准追踪生产进度，保障生产计划严格执行与全程可追溯。	
5	翠亨新区	中山市宝利金电子有限公司	中山市宝利金电子有限公司成立于2007年，位于中山市南朗街道，是一家专注于电源适配器、充电器及LED驱动电源等电子设备研发、生产与销售的高新技术企业。公司建立了完善的质量管理体系，产品广泛应用于智能家居、新能源等领域，并为小米等知名品牌提供配套电源制造服务。凭借强劲的综合实力，宝利金电子先后获评“创新型中小企业”“专精特新‘小巨人’”等荣誉称号。	企业深耕电源行业，投入6亿元打造智能制造新基地，构建了从仓储到生产、再到客户关系的全链条数智化管理体系，通过数据驱动实现高效智慧运营。AI全面赋能产线升级，10万级SMT无尘车间、多条自动贴片及AI生产线建成投产，利用AOI检测设备，融合多光源、多角度检测和深度学习智能算法，与MES系统联动，实现贴片到包装的全流程参数和质量数据自动采集，关键工序实现自动化、智能化覆盖，产品一致性与制造精度再上新台阶。	
6	黄圃镇	广东三和控股有限公司	广东三和控股有限公司，成立于2000年，是三和精化集团旗下主要生产基地之一，致力于有机硅、合成胶、润滑油（润滑油、润滑油）、玻璃胶、结构认证胶、工业硅胶、水性精细护理等其他产品的研发、制造及销售。	三和控股的1688智能工厂项目基于大数据模型，开发智能选品、AI预测、C2M柔性创新等产品，精准定位消费爆款产品，缩小研发周期，实时分析行业需求波动，辅助开发决策；通过超工平台对接跨境/直播电商等新渠道，通过渠道拓展、全生命周期管理、AI质检、数据驱动工艺、数字化贯标等方式，达成客户行为数据沉淀、缺陷库自动调参等全方位多角度提升。	
7	横栏镇	皇冠新材料科技股份有限公司	皇冠新材料科技股份有限公司始建于2000年，是一家专注于功能性涂层复合材料研发、生产和销售的高新技术企业，依托高效的研发创新体系，公司已具备众多成熟的产品系列，并在销售、采购、研发、生产和管理等多环节的高效协同下持续健康发展，目前，体系内拥有3个省级工程技术研究中心，并设立5个生产基地。凭借对核心技术的掌握和先进的精密涂布工艺，皇冠新材在国内外设立了16个销售机构，产品畅销全球30多个国家和地区。	依托工业互联网、人工智能、数字孪生等先进技术，先后导入SAP、财务中台、BI、PLM、SRM、CRM、MES、低代码开发平台、信息安全动态防御等软硬件，通过部署智能设备及工业互联网平台，实现设备互联与生产数据采集，打造覆盖研、产、供、销到服务的全价值链数字生态，建立统一数据中台。通过AI算法、仿真应用实现云驱动工厂数据资源管理体系、数智研发协同设计平台、研产供销全链路智能集成体系、基于数字孪生的个性化销售预测系统、数字化工业信息安全一体化等五大场景应用，提升产品研发效率、订单快速下达、库存周转快、提高库存及销售预测准确率。	
8	火炬开发区	广东天之作智能装备有限公司	广东天之作智能装备有限公司成立于2009年，专注于高端装备产业链16年，是专注于多头秤、线性秤等计量产品与全套自动化计量包装集成系统的研发、制造和销售的高新技术企业。引进研发设计、生产制造、经营管理等信息化系统，完成5G工业互联网建设，为智能装备集群企业提供数字化建设服务，实现数字技术、人工智能等技术制造业加速融合。	AI数字化自学习控制系统在宠物食品智能称重包装系统全流程的智能化应用： 1. 方案定制：梳理全流程痛点，制定“数字化+自学习”方案，适配狗粮配方多样性与包装灵活性。 2. 软硬件搭建： (1) 软件：开发客户小程序（下单/查进度）、升级ERP（自动拆单生产）、搭建中央集成系统（含自学习模块）； (2) 硬件：加装高精度传感器（加料0.1g精度）、制袋自动调节/打印模块、防尘数据网关，实现设备互联互通（延迟<30ms）。 3. 算法与集成：基于历史数据训练“订单-生产”自学习模型（加料速度自调、检重阈值自校准），通过API集成全系统，异常自动停机预警。 4. 分阶段验证：先测订单流程，再测多系统协同，最后测全流程监控，迭代优化算法。	
9	东区街道	中山佳维电子有限公司	中山佳维电子有限公司成立于2000年，是香山衡器集团旗下核心子公司，专注于智能健康管理软件开发、嵌入式软件研发与高端硬件制造，深度融合物联网与智能制造技术，持续推进生产自动化、管理数字化和决策智能化建设，入选2025年广东省先进级智能工厂。	公司通过引入先进的自动化生产设备和智能管理系统，实现了生产过程的高度自动化和智能化。在数据采集分析方面，建立了完善的数据采集系统，能够实时收集生产过程中的各种数据，并通过数据分析为生产决策提供有力支持。在产品生态打造方面，企业将原本只做称重记录的APP，升级成集人体成分分析、饮食、运动建议于一体的健康管理平台，并接入AI大模型，根据用户身体指标给出个性化的减重、减脂、增肌等方案，APP月活用户从2023年的30万增长到300万以上，用户粘性显著增强。	
10	横栏镇	中山市风美照明科技有限公司	中山市风美照明科技有限公司，成立于2017年，是豪华装饰吊扇灯领域的佼佼者。作为一家集研发、生产、销售于一体的大型现代化企业，专注于照明灯具、灯饰电器附件、家用电器及测试设备等多元化产品的打造。企业拥有331项专利技术，在第137届广交会展出智能扇、喷雾扇等创新产品。	公司在产品研发设计环节采用智能风扇仿真优化解决方案，实现了“一键式”全自动仿真流程，工程师只需导入初始模型，系统即可自动完成从几何前处理、智能网格划分、CFD求解到结果提取的全过程。运用天玑AI智能优化软件，通过智能调参，以风量、效率和噪音为目标进行全局寻优，自动输出量化的最优方案与详细报告。研发周期从平均3-4周缩短至2-3天，效率提升5倍以上；物理样机及相关测试成本降低超过70%；优化后的风扇产品，在相同功耗下风量平均提升10%左右，或在同等风量下噪音有效降低2-3分贝。	
11	古镇镇	广东天基光电有限公司	广东天基光电有限公司是聚科照明旗下的全资子公司，成立于2021年2月，占地面积1.3万平方米，建有现代化的智能车间，专注于LED灯珠封装制造这一灯饰照明产业的核心领域，秉持“光谱精准化、控制智能化、应用场景化”的研发逻辑，自主研发的全光谱健康照明灯珠、光生物灯珠等系列产品具备显著的市场竞争力。	天基光电以“数智内核”为驱动进行流程重塑与管理创新，坚持“软硬兼施”，通过工业机械臂、机械手、全自动专用输送线体等“硬件”装备，实现全系统自动化的串联，引入自动化调度、MES、ESOP、ERP、CTU智能仓储、质量全程追溯为一体的智能立体系统等智能“软件”系统，不仅实现了从自动包装线到货架的货物上架、入库的全流程自动化，还能基于订单、设备负荷管理等数据，运用深度学习算法智能模拟进行生产排程和设备预测性维护，从而构建一个高效节能、绿色环保、管理精细、流程透明的智能化工厂。	
其他领域：					
12	/	中山市人民医院	中山市人民医院是一所集医疗、教学、科研、预防保健为一体的综合性“三级甲等医院”，始终秉持“人民至上，生命至上”的理念，致力于为患者提供高质量的医疗服务，是中山市及周边地区重要的医疗保障力量。院内编制床位2000张，开放床位2060张，满足不同患者的住院需求。拥有86个临床医疗科室、23个医技科室、78个专科门诊，涵盖内科、外科、妇产科、儿科、急诊科、肿瘤科、心血管科、神经内科等所有常见疾病诊疗领域。	中山市人民医院致力于通过科技创新和智能化发展，不断提升医疗服务的质量和水平。目前门诊大楼一楼已配备的AI导诊数字人可以24小时提供健康宣教、预约挂号、问诊、导诊等服务，具备卓越的信息交互能力，能通过语音对话，依据患者的病症描述，推荐合适的就诊科室。同时，具备很强的学习能力，能在使用过程中不断优化，提供更加精准的服务，让医疗服务变得更加高效、便捷。此外，医院线上服务平台还提供AI报告解读助手功能，利用大模型为患者精准解读体检报告和检验单报告，提升患者的就医体验。	