

附件 2

# 广西“人工智能+制造”和制造业数字化 转型产业生态供给资源池企业手册

广西壮族自治区工业和信息化厅制  
2025 年 12 月

# 目 录

(排序不分先后)

一、“人工智能+制造”资源池 .....	1
(一) 中国电信股份有限公司北海分公司 .....	1
(二) 中国联合网络通信有限公司南宁市分公司 .....	2
(三) 中国电信股份有限公司南宁分公司 .....	4
(四) 中国电信股份有限公司桂林分公司 .....	6
(五) 广西梯度科技股份有限公司 .....	8
(六) 广西数影科技有限公司 .....	10
(七) 广西广林数字科技有限公司 .....	11
(八) 广西博依特智能科技有限公司 .....	13
(九) 广西星网智云科技有限公司 .....	16
(十) 南宁国电电力科技有限责任公司 .....	18
(十一) 北京寄云鼎城科技有限公司 .....	20
(十二) 桂林海威科技股份有限公司 .....	22
(十三) 广西七识数字科技有限公司 .....	24
(十四) 广西产研院时空信息技术研究所有限公司 .....	26
(十五) 上海电子工程设计研究院有限公司 .....	28
(十六) 广西应安联信息技术有限公司 .....	29
(十七) 柳州车合互联科技有限公司 .....	31
二、制造业数字化转型资源池 .....	33
(一) 广西壮族自治区公众信息产业有限公司 .....	33
(二) 广西简易科技有限公司 .....	35
(三) 广西景升智能技术有限公司 .....	37

(四) 广西星网智云科技有限公司 .....	38
(五) 重庆帮企科技集团有限公司 .....	41
(六) 北京寄云鼎城科技有限公司 .....	43
(七) 广西博唯信息科技有限公司 .....	46
(八) 中国移动通信集团广西有限公司来宾分公司 .....	49
(九) 海南傲为智慧产业有限公司 .....	51
(十) 广西宏道信息技术有限公司 .....	55
(十一) 广西华南绿色安全技术研究有限公司 .....	57
(十二) 北京天地和兴科技有限公司 .....	59
(十三) 北京和利时智能技术有限公司 .....	61
(十四) 平果科力屋智能科技有限公司 .....	63

## 一、“人工智能+制造”资源池

(一) 中国电信股份有限公司北海分公司			
成立时间	2003-11-18	注册资本(万元)	0
注册地点	广西壮族自治区 北海市海城区北 海市站北路之右 电信综合楼	员工总数	435
业务联系人	孙大奇 18977943013		
企业基本情况介绍	<p>许可项目：基础电信业务；第一类增值电信业务；第二类增值电信业务；测绘服务；信息网络传播视听节目；建设工程设计。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息系统集成服务；计算机软硬件及辅助设备批发；住房租赁；非居住房地产租赁；广告制作；安全技术防范系统设计施工服务；广告发布；广告设计、代理；5G 通信技术服务；通信设备销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。</p>		
面向所在行业/面向工业企业需求所能提供的应用服务产品能力	<p>可提供万兆光网、智能云网融合服务，支撑工业互联网、智能制造，实现设备远程校验、全链路数据实时传输，提供低时延高可靠的“一企一策”解决方案。。</p>		
典型案例名称	园区重大安全风险防控项目运行维护服务		
<p><b>案例企业：</b>  <b>解决问题：</b>针对化工园区运维制度缺失、响应滞后、人效不足等痛点，结合 5G 高速传输与 AI 智能分析，建立标准化运维制度体系，满足驻场+远程的人员配置要求，实现设备监控、故障处置、应急协同的实时化、智能化，保障防控项目软/硬件、网络数据及安全防护稳定运行。  <b>实施周期：</b>2024 年 11 月 17 日-2025 年 11 月 16 日  <b>方案特色：</b>以 5G+AI 为核心赋能，5G 支撑远程协作与移动运维数据实时流转，AI 赋能智能巡检、故障预警及视频分析；制度体系全覆盖，团队专业适配 7×24 小时服务；驻场与远程人员按标配置，响应快速、处置规范，实现运维服务的智能化、标准化与高效化。  <b>实施效果：</b>标准化运维制度落地，运维流程规范可控。5G 低延迟特性保障故障响应实时性，AI 智能诊断让软件故障修复达标，严重故障 24 小时内闭环。驻场+远程团队协同，高效支撑值班值守、应急演练等任务。AI 智能监控降低人工成本，5G 赋能移动巡检与数据传输，数据备份加密机制筑牢安全防线。园区重大危险源管控、隐患排查能力显著提升，系统稳定运行率达 97% 以上，全面强化安全生产保障。</p>			

<b>(二) 中国联合网络通信有限公司南宁市分公司</b>			
<b>成立时间</b>	2001-03-14	<b>注册资本(万元)</b>	
<b>注册地点</b>	广西壮族自治区南宁市西乡塘区高新区总部路1号总部基地内A8、A9栋	<b>员工总数</b>	1200
<b>业务联系人</b>	荣天豪 18587891724		
<b>企业基本情况介绍</b>	<p>中国联合网络通信有限公司南宁市分公司是中国联通在广西南宁的分支机构，成立于2001年。作为央企分支机构，依托中国联通“一朵云、两张网、三平台”产品体系及元景“1+1+M”大模型体系，聚焦5G、人工智能、工业互联网核心技术，致力成为政企客户数字化转型赋能者。拥有百人政企专家交付团队和1200名员工，具备“全程全网”一站式服务能力，可调用总部6000+P算力资源和18大军团技术支撑。2024年主营业务收入159037万元，服务227家企业（含57家工业制造业企业），中标15个工信部创新发展工程项目，9个案例入选工信部“5G+工业互联网”典型应用，在机械装备、汽车与新能源汽车、新一代信息技术行业沉淀丰富实践经验。</p>		
<b>面向所在行业/面向工业企业需求所能提供的应用服务产品能力</b>	<p>面向工业企业需求，可提供覆盖多行业、全流程的数字化转型应用服务与产品支撑，核心能力包括：以MOM制造运营管理系统为核心，适配流程型、离散型及混合型制造场景，实现生产计划、质量追溯、设备运维、能源管理等全链路管控；通过轻量化SaaS产品“云镝小豹”，助力中小企业低成本快速落地订单跟踪、生产报工、绩效核算等核心需求；以镝虎5G工业智能机搭建本地化数字化平台，整合IT基础、设备物联、异构系统集成能力，按需匹配ERP、MES、WMS等专业应用；依托5G工业网关实现产线无线化改造，降低布线与维护成本，保障设备数据实时采集与安全传输。同时配套入企诊断、政策适配、定制化方案设计等服务，结合多行业落地案例经验，为食品饮料、电子制造、家具及人造板等领域企业提供从诊断到落地的全周期数字化转型支撑。</p>		
<b>典型案例名称</b>	某大型饮料企业 MOM 系统与 5G 工业网关数字化转型案例		
<p><b>案例企业：</b>某大型饮料企业</p> <p><b>解决问题：</b>1. 生产计划人工排程效率低，无法快速响应市场需求变化；2. 产品质量追溯依赖人工记录，耗时久且准确性不足，难以满足食品安全监管要求；3. 设备运维以被动维修为主，故障停机时间长，影响生产连续性；4. 能源消耗缺乏动态监控，节能降耗缺乏数据支撑。</p> <p><b>实施周期：</b>2024年1月 - 2024年6月</p> <p><b>方案特色：</b>1.多系统深度融合：MOM系统与ERP、WMS、设备管理系统(DMS)</p>			

无缝集成，实现“计划 - 生产 - 仓储 - 质量 - 设备”全流程数据互通，打破信息孤岛。2.5G+ 工业互联网创新应用：通过 5G 工业网关对产线设备（如灌装机、杀菌机、包装机）进行无线化改造，实现毫秒级数据采集与传输，为实时决策提供技术支撑。

**实施效果：**1.生产效率提升：生产计划响应速度提升 30%，日均产能提升 15%；2.质量管控优化：质量追溯耗时从 4 小时缩短至 15 分钟，客诉率下降 25%；3.设备运维改善：设备故障停机时间减少 25%，维护成本降低 20%；4.能源消耗降低：通过能源管理模块的动态调度，工厂综合能耗下降 12%；5.管理成本节约：人工统计、报表编制等工作减少 80%，运营效率显著提升。

<b>(三) 中国电信股份有限公司南宁分公司</b>			
<b>成立时间</b>	2023-11-25	<b>注册资本(万元)</b>	50000
<b>注册地点</b>	广西壮族自治区南宁市青秀区金浦路2号	<b>员工总数</b>	3500
<b>业务联系人</b>	李根 18977145976		
<b>企业基本情况介绍</b>	<p>中国电信股份有限公司南宁分公司（简称“中国电信南宁分公司”）注册设立于2003年11月25日，传承“中国电信“百年品牌之精髓”，是南宁市领先的综合智能信息服务运营商，下辖横县、马山、隆安、上林、宾阳、武鸣6个县级分公司和兴宁区、青秀区、西乡塘区、江南区、邕宁区5个区域分公司，在岗人员为3500多人。在市、县、乡（镇）三级市场均设有自有服务网点，拥有社会代理合作厅店2000多家，服务从业人员（含代理商）达5000多人，建立了强大完善的服务体系、工作规范和工作流程，能够充分满足人民群众日益增长的通信和信息化需求。</p>		
<b>面向所在行业/面向工业企业需求所能提供的应用服务产品能力</b>	<p>南宁电信基于ITIL最佳实践，结合中国电信维护经验，根据需要可以为招标业主提供包括网络及IT系统的设备租赁及维保、实时监控、日常运行维护、故障处理、定期运行分析报告等在内的整体服务。中国电信可以以前瞻性的企业战略目标为出发点，采用业界典范的规划方法、流程体系，借助针对客户网络需求定制的优化算法、经济性分析模型与投资评估模型，为招标业主提供全方位的网络规划及运营管理咨询服务。</p>		
<b>典型案例名称</b>	“一园一册”——武鸣东盟经济开发区产业智慧园区		
<p><b>案例企业：</b>  <b>解决问题：</b>运营官思维“诊断”式营销五步法，是推动业务发展的有效策略。第一步“看”，摸清楚武鸣东盟经开区管委会的情况，其办公面积达137平方公里，网络运营商为电信。第二步“问”，深入挖掘痛点，该园区使用海康产品监控常掉线，无统一管理平台，职工900余人，服务1471家企业，仅2个电工且无专业运维，海康按次收费还无AI功能，园区面积大导致监控覆盖不全、安防能力弱。第三步“检”，客户经理与CTO协同上门找原因，发现监控网线常掉线、人工巡检维修不及时且缺乏统一平台管理。第四步“诊”，精准分析后列出建议，升级用户路由器，新增区域采用FTTR-B全光组网覆盖，引入AI监控级联、智能门禁和烟感。第五步“提”，我们能提供一个全光底座和三个AI法宝，助力园区解决问题，提升运营水平。  <b>实施周期：</b>6年  <b>方案特色：</b>在平台卡位上，中国电信依托智慧园区平台，可持续运营且拓展性强，能精准契合管委会长期痛点。反观竞争对手，多数单厂商缺乏平台整合能力，让用户不得不进行多点对接，极为不便。            在场景组合方面，中国电信凭借高阶网关与平台，可轻松组建各种产品组合，引导客户选择电信优势区间。而竞争对手提供的多是单功能产品，功能单一，还</p>			

需对接多套终端、应用平台，管理难度极大。

本地售后上，中国电信拥有大量生态合作伙伴与电信内装维运维人员，能提供保姆式及时售后支撑服务。竞争对手多以远程支撑为主，难以满足用户需求，沟通效率和及时性都较低。

**实施效果：**东盟园区是我们推广的重点，采用平台型打法，以平台切入筑牢持续运营根基。借助管委会引荐，能高效获取商机、走访企业，服务站挂牌则可实现宣传入驻与服务升级。六景工业园区也已完成服务站挂牌。

<b>(四) 中国电信股份有限公司桂林分公司</b>			
<b>成立时间</b>	2003-11-18	<b>注册资本 (万元)</b>	/
<b>注册地点</b>	广西壮族自治区桂林市秀峰区 中山中路 53 号	<b>员工总数</b>	598
<b>业务联系人</b>	石华英 18977312532		
<b>企业基本情况介绍</b>	<p>中国电信股份有限公司桂林分公司成立于 2003 年 11 月 18 日。作为数字桂林建设的主力军，中国电信桂林分公司依托中国电信集团“云网融合、AI 赋能”的战略布局与广西公司的技术积淀，构建起覆盖“网络筑基、平台赋能、场景落地、生态协同”的全链条智改数转服务体系。中国电信桂林分公司现有人员 2000 余人，现有技术人员约 800 人，其中高中级技术人才 230 余人，组建起一支兼具技术深度与本地经验的专业团队。</p> <p>依托中国电信“双千兆”网络优势，为中小企业提供定制化专网服务，实现 5G 与光网的无缝融合覆盖，破解传统网络带宽不足、时延不稳定的难题。同时接入天翼云“中心-省-边缘-端”四级算力体系，让企业无需投入重金建设机房，即可灵活调用从基础算力到 AI 大模型训练的全层级算力资源，降低数字化基础设施投入门槛。</p> <p>针对中小企业不同行业特性与转型阶段，推出“零代码、快部署、低成本”的定制化方案，建立“咨询-部署-运维-升级”全流程服务机制，依托中国电信自主研发的“息壤”算力调度平台与天翼安全防护体系，保障企业数据流转合规安全，同时提供；7×24；小时技术支持，确保系统稳定运行。针对转型资金压力，联合金融机构推出配套服务，打通数字化转型；“最后一公里”。</p>		
<b>面向所在行业/面向工业企业需求所能提供的应用服务产品能力</b>	可提供万兆光网、智能云网融合服务，AI 算力及模型支撑，工业互联网、智能制造，实现设备远程校验、全链路数据实时传输，提供低时延高可靠的“一企一策”解决方案。		
<b>典型案例名称</b>	国能集团永福智慧电厂项目		
<p><b>案例企业：</b>国能永福发电有限公司</p> <p><b>解决问题：</b>1.针对电厂生产作业实际场景，通过 GPU 服务器进行神经网络识别模型训练，训练好能够识别人、车、物的识别模型，并达到一定精度。通过将训练出的模型转换成能够在处理器设备上能够运行的格式，形成定制化 AI 视频算法，从而实现对视频中识别目标的状态进行分析判断，以及告警信息输出。</p> <p>2.针对电厂生产环境监控巡检的场景，通过 5G 巡检无人机搭载 5G 通信单元，通过机载路由设备，将飞控计算、巡检视频、AI 智能识别等数据通过 5G 基站、核心网等实时与后台系统通信，实现数据交互。同时，智能化自动方舱支持通过本</p>			

地无线通信及 5G 网络与无人机通信，实现对无人机飞行的控制。

**实施周期：**2025 年 9 月-2026 年 3 月

**方案特色：**一、提升电力行业安全与效率

1.增强安全性：5G 专网+AI 技术为电厂提供了高速、低时延的通信通道，使得远程监控和操作成为可能，从而减少了人员进入危险区域的风险。通过 5G 网络，电厂可以实时监控设备状态，及时发现并处理潜在的安全隐患，提高了整体安全性。

2.提高运维效率：5G 专网+AI 技术使得电厂能够实现设备的远程巡检、维护和故障诊断，大大提高了运维效率。利用 5G 网络，电厂可以实时传输设备数据至监控中心，便于管理人员进行快速决策和响应。

二、促进节能减排与绿色发展

1.优化能源配置：5G 专网+AI 技术支持电厂与电网之间的实时数据交换，有助于实现能源的精准调度和优化配置，从而提高能源利用效率。

2.推动清洁能源发展：5G 专网+AI 技术在风电、光伏等清洁能源领域的应用，有助于实现清洁能源的高效接入和并网运行，推动绿色能源的发展。

**实施效果：**1.减少人力成本：5G 专网+AI 技术的应用可以减少电厂对人工巡检的依赖，降低人力成本。2.提高资源利用率：5G 专网+AI 技术支持海量连接，可以实现对电厂内各种设备的全面监控和管理，提高资源利用率。通过数据分析，电厂可以更加精准地掌握设备运行状况，优化设备调度和维护计划，降低设备故障率和维修成本。3.网络安全保障：5G 专网+AI 技术采用独立组网的网络架构，具有高安全性、高灵活性和高可控性等特点，能够确保电厂数据的安全传输和存储。4.物理安全保障：通过 5G 专网+AI 技术，电厂可以实现对重要区域的实时监控和告警功能，提高物理安全水平。

<b>(五) 广西梯度科技股份有限公司</b>			
<b>成立时间</b>	2016-4-5	<b>注册资本(万元)</b>	5000
<b>注册地点</b>	广西壮族自治区南宁市江南区南宁市江南区国凯大道东19号南宁经济技术开发区金凯工业园南区标准厂房总部经济大楼13层1315-357号房	<b>员工总数</b>	160
<b>业务联系人</b>	曾俊钰 13617713092		
<b>企业基本情况介绍</b>	<p>梯度科技股份有限公司（股票代码：873978）成立于2016年，公司总部位于南宁，并在长沙、北京、广州、武汉等地建立分支机构，客户覆盖北京、上海、广州、深圳等二十余个省市，业务足迹遍布全国。公司拥有一批国内研究云计算与大数据的技术专家。核心成员来自阿里巴巴、国防科大等互联网企业和科研院所。公司长期聚焦云计算和大数据底层技术及产品的国产化攻关，是国内可信的PaaS解决方案提供商。公司始终坚持以客户为中心，以创新为驱动，以技术为引领。自主研发了智能云平台、多云管理平台、运维管理平台、大数据平台、人工智能平台、边缘计算平台等产品，并为客户提供云MSP服务、大数据服务、一体化运维服务。通过“产品+服务”的模式为政企、军工等客户提供云数一体化解决方案，推动客户数字化转型。</p>		
<b>面向所在行业/面向工业企业需求所能提供的应用服务产品能力</b>	<p>梯度人工智能平台是一站式AI开发与应用平台，面向不同经验用户，涉及深度学习和强化学习双重领域，提供简单易用的工具平台，提升各领域的AI学习与研发效率，帮助用户低成本高效学习/构建模型。集成分布式训练平台，提供高性能的分布式计算能力，节省训练成本和训练时间。借助基于云原生的容器云技术，提供从模型构建到模型部署应用的全流程解决方案，其中包含数据处理、算法开发、模型训练、模型管理、模型评估、部署等基本功能操作，平台集成了数据协同标注、算法协同开发、模型共建、虚拟仿真等衍生特色功能服务，产学研一体化平台面向不同的开发者，提供便捷易用的使用流程，帮助用户实现快速上手、协同办公、轻松学习等。</p>		
<b>典型案例名称</b>	梯度 AI 云平台产品		
<p><b>案例企业：</b>湖南航天信息有限公司</p> <p><b>解决问题：</b>1.针对异构算力资源管理问题，通过基于Kubernetes的规划算力管理，实现为用户提供资源调配更弹性灵活、数据利用更集中智能、服务集成更统一高效、应用开发更快速便捷的云平台，除此之外，通过提供开箱即用的、一键式的容器云平台，无需用户再次配置的日志监控、存储网络等功能，极大便捷了</p>			

用户的日常使用及维护云端设施，将更大的精力投入运维代码的开发，降低用户的学习成本、降低技术门槛。

2. 针对规划训练问题，平台具备计算资源和数据资源的隔离能力。在资源隔离方面，通过 YARN 支持对计算资源和内存资源的管理能力，避免占用内存资源多的 Spark 或 Map/Reduce 集群之间争抢内存资源。对于数据资源的隔离，是物理隔离，首先数据统一存储在平台的文件系统上，平台管理员可以通过权限管理数据隔离，使得不同用户互不干扰地使用各自独立的数据，同时，管理员用户还可以通过设置 Quota 的大小来限制每个用户可以使用存储空间的大小。对于计算资源的隔离，是逻辑隔离，平台可以通过 YARN 对所有的计算资源进行统一管理，可以按需动态创建多个分析集群或者 Spark 集群，每类业务或者每个部门可以使用一个独立的分析集群，并且同时运行。

**实施周期：**2022 年 10 月 20 日-2023 年 7 月 20 日

**方案特色：**1. 支持国产化异构软硬件平台统一调度管理，平台不仅可以运行在 x86 通用服务器上，也可运行在基于国产芯片的服务器上，能够兼容各种环境和不同版本的操作平台，具备异构软硬件统一调度管理能力，表现出极强的适配性和兼容性。2. 渐进式模型迭代，用户通过 ETL 处理、模型训练、模型上架等实验完成定时的模型迭代上线；通过任务流的周期管理，控制模型迭代上线的频率；结合容器的模型上线系统，使得滚动发布、横向扩容更加简单。3. 场景化实验模板，多样化的实验场景模板，一站式的界面操作，能够引导用户根据模板迅速创建实验。帮助客户快速开展业务，无需长时间的培训与学习。

**实施效果：**平台上线后，已成为客户在人工智能研发与仿真应用中的核心基石，取得了显著的应用效果。解决了长期存在的“算力孤岛”问题，实现了对 GPU、CPU 等异构算力及配套存储、网络资源的统一池化和敏捷调度；极大地提升了算法研发与数据管理的效率，研发迭代速度提升了约 40%。项目获得客户的高度认可，将平台视为一个强大的创新引擎，是面向未来复杂 AI 挑战的不可或缺的战略资产。

<b>(六) 广西数影科技有限公司</b>			
<b>成立时间</b>	2021-06-01	<b>注册资本(万元)</b>	1000
<b>注册地点</b>	广西壮族自治区 贵港市 港南区 东津镇石连村李 屋队(姜兆山房 屋)	<b>员工总数</b>	16
<b>业务联系人</b>	钱涛 18777583939		
<b>企业基本情况介绍</b>	广西数影科技致力于成为中国领先的人工智能应用服务商,依托自研AI智能体与无代码工具,推出YingziOS组织智能体应用操作系统。组织数字化只需熟悉业务场景,无需编码即可快速配置个性化智能体应用,效率较传统开发模式提升十倍,支持智能体应用全生态、全场景数字化支持。		
<b>面向所在行业/面向工业企业需求所能提供的应用服务产品能力</b>	Yingzi OS主要聚焦在生态开发者的引入,让更多的智能体应用开发者组织加入影子生态体系中来。整合政务、企业的数智化能力,通过集成硬件、软件场景、累积AI算法模型。		
<b>典型案例名称</b>	智能饲料厂“精喂坊”		
<p><b>案例企业:</b> 扬翔集团</p> <p><b>解决问题:</b> 依托扬翔集团与广西数影科技有限公司研发的FPF未来养殖猪场AI智能养殖系统。环保方面采用干湿分离技术,通过深度处理达到生态循环利用。猪粪通过异位发酵技术,做成有机肥,猪尿通过AO污水深度处理达到灌溉标准。当前已完成地基硬化、铺设粪污池、专变用电、进厂道路硬化、配套用水设施等。</p> <p><b>实施周期:</b> 2025年1月-2026年1月</p> <p><b>方案特色:</b> 可为养殖户创造实实在在的经济效益,真正实现饲料生产供应从工业化时代推进到数字化时代,对深入开展养殖业节粮行动,大力推广低蛋白日粮技术,持续推进豆粕减量替代有着重要意义。</p> <p><b>实施效果:</b> 依托先进的进喂法,精准喂养,还有全喂AI智慧养殖系统,真正能达到无人看管、无人喂养的一个先进的养殖模式。</p>			

<b>(七) 广西广林数字科技有限公司</b>			
<b>成立时间</b>	2021-11-16	<b>注册资本(万元)</b>	4500
<b>注册地点</b>	广西壮族自治区 南宁市良庆区 中国(广西)自由 贸易试验区南宁 片区金龙路2号广 西能源大厦D座9 楼909号	<b>员工总数</b>	21
<b>业务联系人</b>	黄丽斌 18776764792		
<b>企业基本情况介绍</b>	<p>广西广林数字科技有限公司成立于2021年11月，注册资本4500万元，是广西壮族自治区国有资产监督管理委员会直属企业广西林业集团有限公司下属三级企业。现有员工21人，其中技术研发人员9人，高级职称人员1人、中级职称2人、注册信息安全工程师1人；公司专注于大数据、云计算、区块链及人工智能等新一代信息技术研发和应用，为林业企业提供3T服务，致力加快推动林业企业标准化、数字化转型升级。公司拥有有效专利3项、软件著作权10项，2023年公司入选自治区“科改企业”名单，获得第五届中国工业互联网大赛全国决赛新锐组优秀奖，2024年获得科技型中小企业和创新型中小企业资质，并通过国家高新技术企业认定备案。目前，公司承建运营的广西林产工业互联网平台，为全区林业企业提供在线交易、供应链金融、仓储物流、数字化转型等全产业链综合服务；平台入驻企业超800家，交易订单超2400笔，累计交易额超200亿元，业务覆盖广西、广东、上海、山东等多个地区。</p>		
<b>面向所在行业/面向工业企业需求所能提供的应用服务产品能力</b>	<p>实现了从“原木→单板→板材→家具”的全链条、多角色在线协同交易与运营，构建了完整的产业生态，协同深度和价值领先。</p>		
<b>典型案例名称</b>	至爱智家线上精板购线下物流配送服务		
<p><b>案例企业：</b>梅州市至爱智家科技有限公司</p> <p><b>解决问题：</b>1.针对板材采购成本高问题，通过平台交易，实现降低单位生产成本5%~10%，节省人力成本；2.针对寻找板材货源信息不对称、高成本问题，通过平台化信息聚合与AI智能匹配，实现信息透明，高效连接供需双方。</p> <p><b>实施周期：</b>2023年12月-2024年12月</p> <p><b>方案特色：</b>1.通过平台化信息聚合与AI智能匹配，打破信息孤岛，降低交易摩擦成本，提升供需匹配效率和范围。2.通过区块链技术确保交易数据不可篡改，智能合约自动执行，构建了可靠的数字信用体系。</p> <p><b>实施效果：</b>2025年8月15日至爱智家公司入驻平台，首次在平台上发布板材需求，24小时内收到需求反馈，6天内完成货源比对、价格比对等，从确认下单至</p>			

支付货款历时 2 天，最后平台系统收到确认订单后，72 小时内完成发货。

<b>(八) 广西博依特智能科技有限公司</b>			
<b>成立时间</b>	2022-05-05	<b>注册资本(万元)</b>	1000
<b>注册地点</b>	广西壮族自治区 南宁市 良庆区 金海路 20 号商务 中心 1 号楼 6 层 0609-2 号	<b>员工总数</b>	75
<b>业务联系人</b>	练湛强 13427531241		
<b>企业基本情况介绍</b>	<p>广西博依特智能科技有限公司是广州博依特智能信息科技有限公司在广西南宁设立的全资子公司，成立于 2022 年 5 月。2022 年 8 月入选广西壮族自治区工信厅 2022 年广西工业互联网暨制造业数字化转型产业生态供给资源池，2024 年入选南宁市中小企业数字化转型服务商（食品饮料方向），博依特工艺大模型入选 2025 年第二批广西垂直领域模型。 母公司广州博依特智能信息科技有限公司是华南理工大学院士团队于 2014 年创立，是国家级专精特新“小巨人”企业、更懂工艺的 AI 创新公司。作为华南理工大学孵化企业，公司主要基于对流程型生产过程工艺的深刻理解和建模经验，持续突破技术壁垒、引领行业新标准，以领先的工业互联网和人工智能技术，为造纸、食品、陶瓷、玻璃、化工等传统流程制造行业提供数智化转型的软硬件产品和服务，在上述领域流程型制造业行业拥有国内领先的科研及产业化应用背景，已成为国内该领域的领军企业。</p>		
<b>面向所在行业/面向工业企业需求所能提供的应用服务产品能力</b>	<p>博依特智能依托自主研发的云桥工业互联网平台，为造纸、食品、建材、化工等流程型制造业提供全链条智能化解决方案，核心能力涵盖四领域：全栈式产品体系：工艺桥（500+ 工业协议，陶瓷设备故障率降 5%、空窑率降 0.7%）、工艺云（ISA-95 标准，造纸生产效率升 10%、成本降 4%）、工艺大脑（20+ 行业模型，山鹰纸业能耗降 8%）； 场景化 AI 方案：生产优化（食品换产成本降 30%）、能源管理（维达年省标煤 169 万吨）、质量管控（凯丰新材合格率升 5%）、设备运维（陶瓷备件库存降 25%）； 创新技术：工艺大模型 2.0（术语识别准 95%）、生产运营智能体（根因分析准 90%，造纸合格率升 10%）； 全周期服务：咨询（3000+ 点位调研）、交付（项目提前 15% 上线，四川天马玻璃 6 个月落地）、培训（培养 2000+ 数据分析师）。 目前，博依特服务 700+ 工业企业，累计创效超 60 亿元，成流程工业智能化转型标杆。</p>		
<b>典型案例名称</b>	基于博依特工艺 AI 的智慧造纸创新应用		
<b>案例企业：</b> 维达纸业（中国）有限公司 <b>解决问题：</b> 针对的典型痛点问题包括：			

### 1.数据采集延迟失真

部分造纸企业因缺乏数字化手段，在原料消耗、化学品消耗、辅料消耗、半成品加工、成品报工等环节仍然主要依靠人工记录生产数据后录入电脑或以纸质单据保存。这导致数据采集延迟高、难保存，降低了数据作为生产要素对生产管理决策的参考作用。

### 2.成品纸卷质量监测困难

目前，受限于造纸设备一体化程度较高，信息度程度较低的情况，大部分造纸企业不能实现以工位、工段为单位的全流程质量监测，仅能通过对成品纸张进行采样检测以评估整体产品质量。这种事后检测方式只能在生产质量出现问题后进行补救性质的工艺调整，容易造成因质量问题造成浪费（纸张采样评估不通过则整个纸卷质量不及格）。

### 3.生产环节能源成本高昂，节能降耗压力大

造纸企业需要经理制浆工段、造纸工段、复卷分切以及后加工共四大工段才能生产出成品纸卷。其中，在碎浆、浓缩热分散、磨浆、压榨、干燥部等工艺上，能耗成本都是对应工艺段的主要生产成本来源。因此，如何在通过工艺AI对造纸工艺实现优化的同时引导生产设备用电曲线削峰填谷时实现节能降耗是造纸企业降本增效的重头戏。

**实施周期：**3-8个月

**方案特色：**1.创新点：质量预测

基于历史质量检测数据及过程工艺参数，建立质量软测量模型，把原本需要取样、经过质检仪器测量的一些质量指标通过数学模型在线、实时计算出来，达到全卷质量测量、更快速的发现质量问题的目的。

本创新点为博依特科技内部研发专项“基于工业大数据的造纸产品质量物理指标在线预测技术研究及应用”专项成果。基于工业大数据的造纸产品质量物理指标在线预测技术，通过建立梯度回归决策树（GBRT）、随机森林（RF）、强化集成学习（AdaBoost）数据模型，实现造纸产品的抗张强度、松厚度、吸水性等指标在线预测，解决了检测时间滞后和生产过程中无法对所有原纸产品进行纸张关键物理指标检测的问题，可及时监控生产异常并调整和优化工艺，达到稳定产品质量、降低成纸不合格率的目的。项目申请国家发明专利6件，拥有自主知识产权。成果经广东省质量监督浆纸产品检验站对造纸产品样纸的抗张强度进行检测，并对比项目产品在线预测结果，鉴定成果优秀。同时，成果已在维达纸业等国内知名造纸企业推广应用，反映良好，取得明显的经济社会效益。故鉴定委员会在《科学技术成果鉴定书》（粤测控促鉴字【2019】234号）中认为：项目成果具有创新性，在基于工业大数据的造纸产品质量物理指标在线预测技术研究及应用达到国际先进水平。

### 2.数据实时化

底层数据自动采集，实时展示；业务数据在线实时统计及分析，质检数据实时反馈到生产环节，根据质检结果及时调整生产。

### 3.生产透明化

通过传感器以及PLC、Scada、DCS、QCS等控制器与控制系统打通设备，通过数据总线与API打通ERP、WMS等现有系统，按生产任务进行执行结果追踪，随时掌握生产车间现场生产实况，落实细化能源单耗、断纸停机、质量、产量指标考核到班组，通过数字工厂一键巡厂，随时掌控生产过程工艺、指标实时状况，

订单状况实时把控与异常告警及追溯。

#### 4.管理精细化

分工段及重点设备统计能源消耗（水、电、汽），监控制浆生产安排，为错峰生产找到空间及数据驱动降低制浆能源成本，落实考核消耗指标（吨纸能耗、化辅消耗）及成本。

#### 5.间歇设备调度优化

将实际问题转化为数学问题，即将间歇设备最小的用电成本作为目标函数，将产出物存量作为约束条件，利用运筹学的方法建立模型求出最优解。

**实施效果：**维达纸业在初步应用本解决方案后，2019年即实现长纤使用成本节约85万元/年，每台机所需毛布6床/年下降了2.5床/年，毛布成本降低180万元/年。基于所采集的实时生产车间工艺、设备、质量数据进行分析，找寻生产最佳工艺参数，使长纤的使用配比，毛布的清洁周期按照系统提供的最佳工艺进行执行，实现成本节约。

在本解决方案工艺AI组件完全上线后，经应用，维达纸业实现成本节约600万元/年：通过制浆调度优化实现加权电价降幅6.2%：节约成本10万元/条线，该企业60+产线，可节约超过600万元/年。

<b>(九) 广西星网智云科技有限公司</b>			
<b>成立时间</b>	2023-03-14	<b>注册资本(万元)</b>	608
<b>注册地点</b>	广西壮族自治区 南宁市 西乡塘区 南宁市高新区罗 赖路9号	<b>员工总数</b>	164
<b>业务联系人</b>	肖敏 13877557190		
<b>企业基本情况介绍</b>	广西星网智云是广西玉柴旗下数字科技企业，专注企业数字化转型与智能化解决方案。公司主营业务涵盖研、供、产、销、服全领域数字化服务，包括信息系统集成、工业互联网实施、人工智能与大数据应用等。团队现有164人，公司具备11项专利和12项软著，拥有CMMI及ISO等6项资质认证，获广西新型研发机构、创新型中小企业等荣誉，入选广西制造业企业培优育强服务券管理平台服务商及南宁市数字化转型服务商名录，获“智汇玉林·创领未来”玉林市首届人工智能创新创业大赛企业机构组一等奖、三等奖。技术方面，公司依托超10PB动力系统数据资源，已构建覆盖控制与能耗优化的垂直预训练模型，支持20余类算法场景迁移，助力玉柴及广大中小企业实现数字化、智能化升级。		
<b>面向所在行业/面向工业企业需求所能提供的应用服务产品能力</b>	主要产品包括：ERP企业资源计划平台（财务、销售、仓库、生产、财务、成本）、数字化工厂管理平台（APS计划排产、MES生产执行系统、WMS仓储管理系统、SCADA数据采集系统、设备管理系统、刀具管理系统、能源管理系统、制造中台）、IPD研发管理平台（RM需求管理、IPM研发项目管理、ECMS变更管理、TC产品数据管理、TCM工艺管理、精益试验平台、研发大数据）、财务管理平台（成本还原、差旅费控、资金管理、税务管理、发票云、电子会计档案）、供应链协同平台、CRM营销管理平台、CRM服务平台（售后服务、呼叫中心、服务APP）、QMS质量管理平台（采购质量、制造质量、质量改进、质量大数据）、TM配置选型系统、PDS智能网联服务平台、TMS运输管理系统、商贸物流管理系统、OA行政办公平台、人力资源管理系统、技术标准平台、审计管理平台。		
<b>典型案例名称</b>	园区物流自动化示范线项目		
<b>案例企业：</b> 广西玉柴机器股份有限公司 <b>解决问题：</b> 1. 针对“人工叉车/牵引车24小时倒班导致人力成本高、夜班事故率高”问题，通过部署3台30T+1台10T+1台2T无人车及云端调度系统，实现发动机转运全程无人化，单班减少司机26人，全年节省人力成本195万元。 2. 针对“传统磁钉/二维码导航需停产改造、无法适应产线频繁调整”问题，通过3D-SLAM+北斗+5G融合定位，无需任何地面改造即可1小时完成路径变更，支持临时施工、堆位调整等动态场景持续稳定运行。			

**实施周期：**2023年12月至2024年6月

**方案特色：**1.车-路-云一体：V2X路侧单元与5G专网协同，提供超视距盲区预警，降低单车感知算力负载12%，系统级安全冗余。

2.异构混合调度：首创30T重载牵引车与2T叉车统一时空占用网络算法，任务冲突率<0.5%，调度效率提升20%。

3.动态高精地图：背负式激光1小时扫描1km<sup>2</sup>，增量更新分钟级下发，解决“地图-现场”失配难题。

4.模块化接口：标准化数字API，可对接MES、WMS、ERP，避免“烟囱式”建设，复制周期≤15天。

5.零事故安全体系：360°激光+毫米波+视觉三重冗余，符合ISO 13849-1 PL=d，运营365天零重大事故。

**实施效果：**1.运输节拍≤85秒/台，较人工平均120秒缩短29%；任务执行成功率99%，条码识别率100%，设备故障率0.08%，均优于任务书指标。

2.物流运行成本下降30%，年节约费用1200万元；油改电后单台发动机碳排放下降0.73kg，园区年减碳约1100吨。

3.管理颗粒度由“天”缩短到“秒”，数字孪生大屏实时呈现车辆、货物、环境状态，为精益生产提供数据底座。

<b>(十) 南宁国电电力科技有限责任公司</b>			
<b>成立时间</b>	2002-04-08	<b>注册资本(万元)</b>	2001
<b>注册地点</b>	广西壮族自治区 南宁市 西乡塘区 高新区科园西十 路	<b>员工总数</b>	46
<b>业务联系人</b>	钱晶晶 19914908963		
<b>企业基本情况介绍</b>	<p>南宁国电电力科技有限责任公司成立于2002年，自主产权场地27000 m<sup>2</sup>，是一家集“创新创业服务平台、工业互联网、软件开发”于一体的综合性高新技术企业。公司累计获得30余项软件著作权及专利，荣获自治区专精特新中小企业、自治区中小企业公共服务示范平台、自治区小型微型企业创业创新示范基地、自治区级科技企业孵化器、广西工业设计中心、广西制造业企业培优育强服务券服务商、广西工业互联网暨制造业数字化转型产业生态供给资源池单位、南宁市中小企业数字化转型服务商等多项荣誉。公司组建了一支由资深技术专家、软件工程师、营销人员等组成的专业团队，在物联网、云计算、大数据、人工智能等领域具备较强的技术研发能力和实践经验。自主研发“爻变智联”AI工业互联网平台，为企业提供一体化智能解决方案；其产品矩阵覆盖供应链、生产管控等领域的产供销管理、数字孪生工厂、智能排程管理、质量管理、设备管理、能耗管理、智能配电房管理、智能温室监控管理等多个维度，适配装备制造、生物医药、食品饮料、新材料、新能源汽车及零部件制造等行业。公司年均服务企业400余家，已为50余家企业提供数字化转型服务，助力企业实现生产运营智能化升级。</p>		
<b>面向所在行业/面向工业企业需求所能提供的应用服务产品能力</b>	<p>提供AI工业互联网平台、设备全生命周期管理、生产执行管理、能耗管理、供应链协同等数字化服务，集成物联网、AI与大数据技术，助力企业实现设备互联、生产提效、能耗优化与全链路协同，推动智能制造转型升级。</p>		
<b>典型案例名称</b>	AI产供销存智能制造一体化系统应用		
<p><b>案例企业：</b>荣康集团广西康世缘制药有限公司</p> <p><b>解决问题：</b>解决企业传统模式下的核心问题：需求预测依赖人工致与市场脱节，难快速响应客户需求；供应链协同低效，采购缺乏数据支撑；生产资源调配不佳，排程效率低；库存管理粗放，资金占用高且存缺料风险；质量数据分散，追溯困难且问题重复发生。</p> <p><b>实施周期：</b>2024年11月4日-2024年11月29日</p> <p><b>方案特色：</b>以AI驱动产供销存全环节一体化，覆盖需求预测、采购、排程等核心模块，用时间序列、随机森林等算法替代人工决策，搭配可视化生产看板与质量预警闭环，实现数据驱动的智能调度与全流程管控。</p>			

**实施效果：**AI 系统深度优化企业运营：需求预测准确率提升至 95%，订单交付周期缩短 30%，库存积压率降低 25%；采购风险响应时间从 3 天压缩至 4 小时，采购成本降低 8%；紧急订单处理速度提升 70%，整体生产效率提高 22%；库存周转率提升 45%，缺料风险发生率降至 3% 以下；质量问题定位时间从 3 天缩至 2 小时，产品合格率稳定在 99.8% 以上，全面实现 AI 驱动运营突破。

**典型案例名称** | AI 产线制造执行系统应用

**案例企业：**南宁八菱科技股份有限公司

**解决问题：**解决了南宁八菱科技作为离散制造企业的核心痛点：通过 AI 质检替代人工，降低漏检风险并提升检测效率；依托全流程数据追溯，快速定位质量异常，缩短改进周期；靠工艺参数智能监控，明确参数与质量关联，助力工艺优化；借设备故障预警，减少非计划停机，保障生产节奏。

**实施周期：**2025 年 9 月 12 日-2025 年 12 月 5 日

**方案特色：**以“数据+AI”深度融合为核心特色，先构建产品数字身份与工艺参数自动采集的全流程数据链，再用 AI 覆盖视觉质检、质量预测、根因分析全链路，还对接生产执行形成“检测-预警-改进”闭环，精准匹配离散制造痛点，落地性强。

**实施效果：**1. 质量管控水平大幅提升：AI 视觉检测实现关键工序 7×24 小时自动检测，典型缺陷漏检率从 3% 降至 0.8% 以下，外观检测效率提升 4 倍，产品一次合格率达 98.5%，质量异常定位时间从 4 小时缩短至 5 分钟内。

2. 生产智能化增强：工艺参数异常提前 2-4 小时预警，质量损失降低 65%，质量预测模型准确率达 92%，实现高风险产品精准管控。

3. 设备管理优化：关键设备故障提前 4-8 小时预警，非计划停机减少 55%，设备综合效率（OEE）提升至 85%，生产异常处理时间从 30 分钟缩至 8 分钟。

<b>(十一) 北京寄云鼎城科技有限公司</b>			
<b>成立时间</b>	2013-9-5	<b>注册资本(万元)</b>	
<b>注册地点</b>	北京市 海淀区 北京市海淀区农 大南路1号院4号 楼7层办公701内 106	<b>员工总数</b>	100
<b>业务联系人</b>	陈建 15989769858		
<b>企业基本情况介绍</b>	<p>寄云科技是一家专注于工业智能产品的高科技企业，提供从数据采集、数据治理和存储、数据分析和人工智能建模、应用开发在内的完整工业智能平台产品，以及一系列针对设备、生产、运营和经营的工业智能应用。旨在利用信息化技术，结合行业理解和服务经验，解决工业在生产效率不足、生产质量过低等方面的固有问题，帮助工业客户提高核心竞争力，推动工业企业数字化转型升级。寄云科技自2017年发布了NeuSeer工业智能平台产品以来，始终坚持以数据智能为主线，秉承“连接、洞察、优化”的理念，重点打造了工业物联网平台、工业大数据平台、工业智能应用、智能控制器为主的产品线，将海量的工业实时数据与众多生产业务系统进行融合处理，并通过机理模型与人工智能结合的智能分析，构建起包括“预测性维护”、“异常检测与智能诊断”、“实时生产决策”、“安全生产管控”在内的多种智能应用，为企业提供基于数据智能和数字孪生的数字化转型方案。</p>		
<b>面向所在行业/面向工业企业需求所能提供的应用服务产品能力</b>	<p>寄云科技面向广大工业企业，提供物联网平台及应用服务、数据融合管理平台及数据治理服务、数据建模及数据分析服务、工业智能体及智能工厂建设服务以及基于AI的虚拟电厂及智能微电网服务。</p>		
<b>典型案例名称</b>	湖北宜化智慧健康工厂		
<p><b>案例企业：</b>湖北宜化集团有限责任公司</p> <p><b>解决问题：</b>1.针对数字化基础设施问题，通过构建开放、共享的工业互联网平台，整合数据中心和网络资源，营造敏捷安全的IT环境，快速响应业务应用需求；2.针对数据治理与共享问题，通过构建统一的数据底座和融合平台，使宜化能够更好地管理和利用数据资产，提高数据价值。3.针对企业多元化生产管控需求，通过统一开发框架应用和人工智能平台，实现面向工艺优化、能源优化、安全管控方面的应用场景，实现对生产过程的监控和风险预警。</p> <p><b>实施周期：</b>2023年4月到2024年12月</p> <p><b>方案特色：</b>1.对标先进，打造一流平台。充分借鉴化工行业智能制造领先企业实践成果与经验，结合集团管理要求及业务特点，务求实用高效，形成具有宜化特色的智慧健康工厂建设方案，致力于打造行业领先的智慧健康工厂。2.数字运营，建设智慧健康工厂。宜化田家河智慧健康工厂智慧健康工厂按照“数</p>			

据+平台+应用”的模式，以工业互联网平台为核心，构建大数据分析中心，挖掘数据价值，建设自动智慧控制、系统智能管理、平台动态成长的智慧健康工厂。

**实施效果：**1. 宜化工业互联网平台应用覆盖安全、生产、环保、应急、质量、能源、设备、物流、仓储、工程管理、采购、销售等核心管理业务，实现全厂数据的一致性和共享，实现信息的可视化展示和流程管控。

2. 通过数据治理，构建统一的数据服务，完成数据主题 21 类、数据服务 185 项、数据元 2520 项、枚举项 490 项的数据治理，并形成数据标准规范 4 个的数据治理成果，满足宜化智能工厂建设要求，获得工信部智能工厂试点示范、卓越工厂等荣誉。

<b>典型案例名称</b>	靖江特钢风光储一体化智能微电网
---------------	-----------------

**案例企业：**靖江特殊钢有限公司

**解决问题：**针对在双碳战略背景下，短流程炼钢企业生产负荷波动大、用电成本高、新能源消纳不足等问题，联合某央企大型能源投资商，通过政策支持、地勘、EMC 合同谈判，共同启动该特种钢企业的微电网调度数字化优化项目，致力于攻克智能调控与多源协同难题，提升新能源消纳能力。

**实施周期：**2025 年 3 月至 2025 年 9 月

**方案特色：**该项目通过构建微电网及能碳管理平台，实现企业近零碳排电弧炉炼钢生产示范线的能源高效管理和碳排放精准控制。具体分解为构建多能互补系统，实现风电、光伏、储能等多种能源形式的互补利用，确保电力供应稳定可靠；开发智能调度系统，优化能源系统运行策略，提高能源利用效率和响应速度；建立实时监控系統，对能源系统进行实时监控，确保设备安全稳定运行，及时发现并处理故障；建立碳排放核算和管理體系，集成企业能耗数据和外部监测数，实时监控碳排放情况，支持生成碳排放报告。

**实施效果：**

- 商业模式创新：**首创“EMC+虚拟电厂”双轮驱动模式，投资商通过峰谷套利与碳交易增收，业主实现电费降本；支持“群控群调”与“需量滑动窗口”，突破传统方案对电网硬约束的依赖。
- 技术突破：**预测精度行业领先：光伏/负荷预测均方根误差 9.3%/8.1%，电价预测误差<10%；边缘-云端协同架构：通过智能边缘物联平台实现设备秒级响应，数据断点续传保障安全。
- 应用创新：**针对钢铁行业“昼夜负荷波动大”痛点，开发“光伏优先自用+储能削峰填谷”策略，需量控制<90MW。
- 直接效益：**某项目年节电费超 1500 万元，储能环节寿命延长 15%，投资回收期缩短 5 年。虚拟电厂参与电力交易，单日收益达 85 万元。通过需量控制降低月均需量电费超 200 万元。

<b>(十二) 桂林海威科技股份有限公司</b>			
<b>成立时间</b>	2005-9-14	<b>注册资本(万元)</b>	10000
<b>注册地点</b>	广西壮族自治区 桂林市七星区 桂林国家高新区 信息产业园海威 科技园	<b>员工总数</b>	265
<b>业务联系人</b>	石雨轩 15127228891		
<b>企业基本情况介绍</b>	<p>海威科技(集团)公司始创于1994年,产业基地位于桂林国家高新区信息产业园,是一家集研发、检测、生产、销售、安装、运维于一体的“健康光环境整体解决方案”科技型著名企业。海威科技业务聚焦智能显示、智能照明、智能计算、智能制造四大领域,拥有市政、交通、教育、医疗等众多行业整体解决方案和服务经验,具有市场认可的技术优势和品质口碑。海威科技设有国家级CNAS认可实验室、桂林华为人工智能创新中心、光电子技术研发中心、健康光环境设计院、公共及景观照明节能技术国家地方联合工程实验室和多条智能制造生产线,目前已拥有百余项专利及软件著作权。公司严格执行ISO9001质量管理体系、ISO14001环境管理体系、ISO45001职业健康安全管理体系、ISO27001信息安全管理体系和7S管理标准;产品通过CCC、CE、CQC、FCC、ROHS、节能产品、绿色建材及十环等多项认证,获得国家级专精特新小巨人企业、广西高新技术企业百强、广西技术创新示范企业、广西名牌产品、广西优质推荐工业品、桂林市市长质量奖提名奖等荣誉称号。自成立以来,公司已成功服务北京世界园艺博览会、央视春晚、深圳大运会、广州亚运会</p>		
<b>面向所在行业/面向工业企业需求所能提供的应用服务产品能力</b>	<p>通过前沿的照明设计理念和实施,致力于提升城市照明系统能源效率、有效降低碳排放的综合解决方案。为企业提供智能分析与决策支持服务,助力企业实现数字化转型。</p>		
<b>典型案例名称</b>	凤凰二号隧道智慧照明系统应用案例		
<p><b>案例企业:</b> 来宾高速公路运营分公司</p> <p><b>解决问题:</b> 本系统是以AI算法为核心,通过物联网、数字孪生、边缘计算等技术构建的隧道照明全方位解决方案,具备以下核心功能:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.随车按需照明:通过毫米波雷达、视频感知等多源传感器融合,实现“车来灯亮、车走灯暗、灯随车行”的动态照明,有效消除“黑白洞效应”,提升行车安全性与舒适度。</li> <li>2.AI节能调控:采用Synth AI Eco协同算法模型,依据车流量、车速、洞外光照强度等参数实时调光,平均节能率可达35%-65%。</li> <li>3.全链路运维管理:支持灯具故障自动定位、能耗统计分析、预测性维护等功能,降低运维成本20%-30%。</li> </ol>			

4.应急联动控制：针对交通事故、异常停车等事件，自动触发“高亮照明模式”，并与通风、消防等系统联动，提升应急处置效率。

**实施周期：**45天

**方案特色：**本系统以多层次技术融合为核心，构建了具备自主知识产权的技术体系：在感知层，融合毫米波雷达+视频识别+光强检测，实现车辆车速、车距的毫秒级捕获，支持“车辆跟踪识别三合一系统”（雷达+车牌抓拍+事件检测）；可实时监测洞外自然光强，动态计算入口段、过渡段照明需求，消除“黑白洞效应”。在控制层，采用 HiveLink 无线蜂巢组网技术，替代传统有线控制，实现单灯精准调光，抗干扰性强，布线成本降低 50%；Synth AI Eco 协同算法模型，依据车流量、车速、光强等多参数实时优化照明策略，节能率提升至 65%以上。在平台层，HIYIN 海云能碳数字平台（微服务架构），支持设备状态监控、故障诊断、能耗分析的全链路管理，运维效率提升 30%。

与传统解决方案的对比优势：第一，节能效率显著提升，传统方案照明灯具常开恒照，功率固定，存在“过度照明”，能耗浪费严重。本系统，通过 AI 实现按需照明，动态调光，实测节能率可达 35%~65%，远超传统回路调光（节能率通常 < 20%）。第二，安全性全面增强，传统痛点：定时控制或人工调节无法消除“黑白洞效应”。本系统创新：通过“灯随车亮”的伴随式照明（车辆距隧道 300 米即触发照明），消除视觉盲区。与事件监测系统联动，针对异常停车、行人误入等事件自动触发高亮照明，提升应急响应能力。第三，运维成本大幅降低，传统运维依赖人工巡检，故障发现滞后，维护成本高（如高压钠灯寿命短，需频繁更换）。本系统智能运维：平台支持故障自诊断与预测性维护。

与同行方案的差异化竞争力：技术整合深度超越同行单品方案，多数企业聚焦单一技术（如仅实现调光或感知），本系统通过“感知-控制-平台”全栈技术整合，实现从硬件控制到碳管理的全覆盖。例如：对比浙江“灯随车亮”系统（依赖有线通信），本系统采用 HiveLink 无线组网，适应复杂隧道环境，减少部署成本。对比四川九通智路方案（以事件监测为主），本系统增加能碳管理平台，直接对接双碳目标，实现节能收益量化。实证数据行业领先，海威科技在广西凤凰二号隧道实现 65.8% 的节电率，高于行业普遍 35%~50% 的水平。商业模式灵活性，支持 EMC 合同能源管理，客户无需初始投资，通过节能分成回收成本。

对比传统一次性采购，提供“硬件+平台+运营”一体化服务，降低用户资金压力。

在核心专利与行业认证方面，已获 2025 年度隧道与地下空间“四新技术”重点推广成果（中国公路学会认证）；关键技术包括 HiveLink 无线组网、Synth AI Eco 算法等多项软著及专利。

**实施效果：**使用效果及量化成果

#### 1.节能效益

改造后日均耗电量降至 108.73 度，节能率达 65.8%，年节电约 7.3 万度，减少碳排放 58 吨。

#### 2.运维优化

实现远程巡检与预测性维护，人工巡检频次由每周 1 次降至每月 1 次，维护成本降低 35%。

<b>(十三) 广西七识数字科技有限公司</b>			
<b>成立时间</b>	2020-12-30	<b>注册资本(万元)</b>	2000
<b>注册地点</b>	广西壮族自治区 柳州市 柳北区 白沙路2号之一保利·大江郡保利国际中心39层1-20号	<b>员工总数</b>	175
<b>业务联系人</b>	曾妮 07723886259		
<b>企业基本情况介绍</b>	<p>七识科技是柳工下属专门为工业企业提供数字化转型服务的工业互联网公司，也是目前广西工业互联网领域最大的数字化公司之一。公司成立以来，长期专注于机械工业互联网平台、星火链平台、供应链全流程应用系统以及物联网技术在各行业的创新研发和应用，提供从产品研发、经营管理、生产制造、供应物流，到产品互联及产品服务全价值过程的数字化转型的整体解决方案，积极助推中小企业数字化转型，致力于成为数字化时代的创新者。公司以制造业数字化为核心，开拓了工程机械、汽车及配套零部件行业客户1000余家，同时利用制造业数字化管理成熟技术，业务不断延伸至林业加工、食品加工、教育等多个重点行业领域。目前公司已成为国家高新技术企业、自治区专精特新中小企业、柳州市新一代信息技术链主企业、柳州市先进集体等，成为了集技术研发、应用及技术咨询于一体的科技公司。目前拥有员工175名，其中有30多名丰富智能制造实战经验资深顾问，近80名软件开发工程师，技术实力区内领先。七识科技目前还拥有全区最多的智能制造能力成熟度评估师，具备了全面、高效、精准的数字化转型咨询服务能力，已为200多家企业提供了数字化诊断评估。</p>		
<b>面向所在行业/面向工业企业需求所能提供的应用服务产品能力</b>	<p>一、全链路数据贯通能力。依托自研Manas-DCP平台，打通SAP、MES、DMS等系统，数据同步延迟≤5秒；支持多格式文件结构化处理，将设备手册等转化为标准化知识单元，激活数据价值，如为广西威翔机械提升生产数据准确率至98%以上。二、核心场景智能运营能力。聚焦生产全流程，文档自动化工具缩短研发报表生成时间75%；合同合规模块将审核周期从3天缩至4小时，风险识别准确率≥95%；设备运维知识库实现故障建议秒级输出，柳工应用后一季度产出1.9万条诊断建议。三、低代码AI开发赋能能力。ManasAI平台提供全流程开发工具链，集成高低代码IDE，非技术人员可快速搭建应用，开发效率提升3倍；已部署DeepSeek-R1大模型，支持工业垂直模型适配，标准模块15天、定制方案30天内交付。四、工业级安全与适配能力。支持混合云/全私有化部署，保障数据安</p>		

	全；多 Agent 架构确保系统稳定，配套 8 小时现场响应、24 小时故障修复服务及 3 年保修；可与工业系统无缝对接，还联合生态伙伴提供全栈服务。
典型案例名称	业务流程智能化升级
<p><b>案例企业：</b>广西柳工机械股份有限公司</p> <p><b>解决问题：</b>1.知识管理困境：企业积累的海量技术文档、标准规范分散存储，检索困难，知识复用率低。通过知识库自动化处理工具，实现文档自动解析、智能切片、向量化存储，构建企业知识图谱。</p> <p>2.业务流程效率低下：合同审核、报表生成等重复性工作耗时耗力，人工错误率高。基于 Manas-IDE 低代码平台开发智能审阅、文档生成等 AI 应用，实现合同审核效率提升 80%，报表生成时间从 2 小时缩短至 15 分钟。</p> <p>3.数据孤岛严重：SAP、MES、WMS 等系统数据孤立，决策缺乏实时数据支撑。通过 Manas-DCP 平台实现多系统数据实时融合，构建自然语言查询能力，实现数据协同效率提升 70%，管理层可实时获取经营洞察。</p> <p>4.开发与运维问题：技术团队能力有限、流程维护困难。通过可视化拖拽开发与版本管理功能，降低开发门槛，支持流程模块化复用与一键回滚。</p> <p><b>实施周期：</b>2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 30 日</p> <p><b>方案特色：</b>1.全链路 AI 能力集成</p> <p>基于 DeepSeek-R1 大模型私有化部署，结合知识图谱、RAG 等技术，提供从数据感知到智能决策的完整 AI 链路的解决方案。</p> <p>2.低代码敏捷交付</p> <p>通过 Manas-IDE 可视化开发环境，业务人员可快速搭建 AI 应用，大幅降低技术门槛，提升开发效率。</p> <p>3.工业级场景深度适配</p> <p>预置制造业专用模型组件，支持工业协议通信，深度适配研发、生产、质量等制造业核心场景。</p> <p>4.安全可信的私有化部署</p> <p>所有 AI 能力支持本地化部署，确保企业数据安全，符合制造业对数据保密性的严格要求。</p> <p><b>实施效果：</b>1.效率提升：技术资料检索效率提升 85%；合同审核效率提升 80%；报表文档生成时间减少 85%；跨系统数据协同效率提升 70%。</p> <p>2.质量与稳定性提升：文档处理准确率达到 95%以上；合同风险识别准确率 92%；数据一致性达到 99%</p> <p>3.成本优化：减少 60%的重复人工操作；知识管理成本降低 65%。</p> <p>4.决策支持：管理层可实时获取经营数据；自然语言查询响应时间&lt;3 秒；决策数据准备时间从天级降至分钟级。</p>	

<b>(十四) 广西产研院时空信息技术研究所有限公司</b>			
<b>成立时间</b>	2021-6-18	<b>注册资本(万元)</b>	1000
<b>注册地点</b>	广西壮族自治区 南宁市 良庆区 中国(广西)自由 贸易试验区南宁 片区宋厢路16号 太平金融大厦12 层	<b>员工总数</b>	56
<b>业务联系人</b>	李新建 18577099709		
<b>企业基本情况介绍</b>	广西产研院时空信息技术研究所有限公司(简称“时空信息所”)于2021年6月18日成立,是由自治区人民政府设立的新型独立法人事业单位广西产业技术研究院(简称:广西产研院)投资控股,联合北斗技术专家孙希延创新团队、广西壮图软件有限公司建立的新型研发机构。时空信息所立足广西,辐射东盟,“政产学研”四位一体相结合,产业技术与科技创新相融合。主要以“3S+IOT”:BDS北斗、RS遥感、GIS地理信息和IOT物联网为核心技术方向的高科技企业。时空信息所坚持以市场需求为导向开展技术研发,以产品为目标汇聚科技成果转化,以企业为对象进行产业链孵化。致力成为引领广西时空信息技术创新驱动发展的核心引擎和科技制度创新示范平台,全力打造成为创新创业、人才培养、开放合作的时空信息产业新高地。		
<b>面向所在行业/面向工业企业需求所能提供的应用服务产品能力</b>	时空信息所可提供商用车智能驾驶关键技术研发与整车开发平台、北部湾港多源信息融合智慧平台、BIM+GIS数字孪生管理系统、劳务实名制管理信息系统、广西铁路地理环境监测平台、智慧城市/园区时空大数据云平台等人工智能+解决方案服务。		
<b>典型案例名称</b>	“人工智能+”——广西铁路地理环境监测平台		
<p><b>案例企业:</b> 中国铁路南宁局集团有限公司</p> <p><b>解决问题:</b> 针对中国铁路南宁局集团有限公司铁路地理环境安全监测管理方面存在的安全隐患排查监管过分依赖人工、风险隐患台账展示不直观,信息化程度不高、地理底图和风险数据无法实现周期性更新、多源异构铁路时空难以汇聚融合,系统间存在“数据孤岛”、中国铁路南宁局集团有限公司自建的安全环境系统与地灾监测系统和防洪巡检系统数据无法共享问题,通过建立广西铁路地理环境监测平台,实现“无人机巡查”、“物联网”监测,实时在线预警、“一张图”管理,推进铁路资产数据的共享和应用。</p> <p><b>实施周期:</b> 2022年9月30日-2025年12月31日</p> <p><b>方案特色:</b> 1.技术先进性</p> <p>(1)多源异构泛地理环境时空大数据汇聚与融合技术</p> <p>(2)基于多源数据融合的铁路沿线地理三维点云建模技术</p> <p>(3)泛在地理环境监测时空大数据云平台构建技术</p>			

- (4)基于北斗+5G的无人机自动巡检与AI变化检测技术
- (5)铁路复杂地理环境风险隐患大面积智能识别与风险等级预估技术
- (6)基于视频时空对比的铁路环境风险变化预警技术

2.创新特色点

- (1)多源异构泛地理环境时空大数据汇聚和融合技术
- (2)基于多源数据融合的地理三维点云建模技术
- (3)基于北斗+5G的无人机自动巡检技术

**实施效果：**1.第一阶段（2022年）：

空间数据采集服务、边坡滑坡监测系统建设、风险隐患点监测系统建设、平台系统设计、GIS平台安装部署。

2.第二阶段（2023年）：

广西铁路三维一张图完善建设、铁路隐患识别分析服务、铁路现有数据处理入库服务、里程标转空间坐标算法开发、AI智能识别分析算法开发、无人机视频管理子系统开发、防洪巡检子系统开发、地灾子系统开发、安环子系统开发、风险等级评估模型开发、平台采购服务。

3.第三阶段（2024年）：

广东、湖南、贵州三省一张图建设、2024年铁路隐患识别分析服务、南宁铁路局土房部、工务部、电务部三部门资产数据整合录入服务、冲沟汇水面分析模型建设、无人机AI地理环境智能分析、铁路设备设施资产管理系统开发。

4.第四阶段（2025年）：

基础底图更新、2025年铁路隐患识别分析服务、土房资产数据整合及录入服务、平台功能扩展升级、信创战略下数据库的深度重构、铁路AI助手。

<b>典型案例名称</b>	东风柳汽商用车智能驾驶关键技术研发与整车开发平台
---------------	--------------------------

**案例企业：**东风柳州汽车有限公司

**解决问题：**基于AI、网联、云计算技术，完成商用车云平台和车路协同系统、车端智能感知系统、协同探测目标关联定位及高精度抗扰定位系统、节能动态优化运动控制系统研发，解决了复杂交通环境下高动态行为决策与轨迹规划的问题。

**实施周期：**2022.04.01-2026.03.31

**方案特色：**适应商用车智能化和网联化发展需求，打造智能化程度高、技术领先的智驾平台，突破智能云控平台开发、车路协同、全方位车端智能感知和信息融合、高精定位、智能规划与决策等关键技术问题，并完成整车模块化集成设计。

- 实施效果：**
- 1.“乘龙领航2.0”ADAS平台实现高速公路L2+级别驾驶辅助功能；
  - 2.北海铁山港实现国内首次“5G+无人集卡”混流作业示范运营；
  - 3.“乘龙领航MAX”智能网联电动物流解决方案实现商业化运营；
  - 4.开发H5智能网联电动物流车，建设全国首条全场景无人电动物流示范运营路线，面向不同的物流场景，实现无安全员纯无人化作业；
  - 5.预计到2026年实现乘龙领航智驾产品累计销量2万台以上，累计总产值40亿元。

<b>(十五) 上海电子工程设计研究院有限公司</b>			
<b>成立时间</b>	1995-7-12	<b>注册资本(万元)</b>	4000
<b>注册地点</b>	上海市虹口区柳营路125号9楼907B室	<b>员工总数</b>	622
<b>业务联系人</b>	苏雷 15878174404		
<b>企业基本情况介绍</b>	上海电子工程设计研究院有限公司于1964年创立，主营业务涵盖工程咨询、工程设计、科技研发、EPC总承包等，致力于提供工程全生命周期的综合服务，在电子、新能源、绿色建筑、信息化建设等多个领域，凭借卓越的技术实力和显著的业绩表现，成为国内著名电子工程设计企业；同时，公司也获得上海市高新技术企业和市专精特新中小企业等多项荣誉。		
<b>面向所在行业/面向工业企业需求所能提供的应用服务产品能力</b>	项目咨询，工程设计，项目管理，项目施工，项目运维		
<b>典型案例名称</b>	能源管理及AI全局节能优化算法系统		
<p><b>案例企业：</b>扬州阿特斯光伏科技有限公司</p> <p><b>解决问题：</b>1.针对企业能耗管控难题，搭建含实时监测等模块的能源管理系统，实现能耗精细化管控，降本提效。</p> <p>2.针对复杂设备群控难题，借助AI多智能体协同模型，实现全局最优控制并跨行业适配。</p> <p>3.针对AI落地门槛高，通过AI自学习模式，7天适配新工况实现低门槛落地。</p> <p><b>实施周期：</b>2024年9月3日-2025年9月25日</p> <p><b>方案特色：</b>技术先进性：融合智能传感与AI技术，实时采集多类型能耗数据并分析，实现“全局最优”控制，远超传统粗放式能耗管理模式。</p> <p><b>创新特色：</b>AI模型有“自学习模式”，无需专业人员，7天适配新工况，低门槛落地。</p> <p><b>实施效果：</b>1.减少现场抄表的人员；厂务团队减少8人转化到生产。</p> <p>2.能耗使用更清晰；能耗使用精确到每个机台，每个设备。结合产量实现精确能耗比较。</p> <p>3.报警更及时；周平均故障数量降低10%。</p> <p>4.综合节能5%以上，年节约电费100万以上；</p>			

<b>(十六) 广西应安联信息技术有限公司</b>			
<b>成立时间</b>	2022-06-22	<b>注册资本(万元)</b>	200
<b>注册地点</b>	广西壮族自治区 南宁市 西乡塘区 振兴路 110 号南宁 生态产业园 A2 栋 4 楼南侧厂房 02 号	<b>员工总数</b>	8
<b>业务联系人</b>	张亚男 18601046409		
<b>企业基本情况介绍</b>	广西应安联信息技术有限公司成立于 2022 年，是一家专注于互联网信息等先进技术与安全生产深度融合的高科技企业。公司以“科技赋能安全，智慧守护生命”为使命，依托 Deepseek 及自主研发的 AI+安全生产模型、物联网(IoT)及大数据技术，打造智能化、标准化的应急安全服务生态，推动安全生产行业数字化智能化转型。公司自主研发的应安联 AI+安全生产数智化平台 v2.0，是一站式应急安全服务数智化平台，集成 AI 隐患识别、AI 预警、AI 安全标准化等核心功能，覆盖各行业企业、服务机构、监管部门及个人用户全场景需求，提高安全行业从业人员安全生产日常排查、检查与巡查的能力、效率；提高风险隐患辨识的精准性、预警的及时性、安全管理智能化。		
<b>面向所在行业/面向工业企业需求所能提供的应用服务产品能力</b>	应安联 AI+安全生产数智化平台 v2.0，提供风险识别、智能预警、闭环管理、物联感知，支持私有化部署，赋能工业安全数智化。		
<b>典型案例名称</b>	应安联“AI+安全生产”		
<p><b>案例企业：</b>广西和发强纸业有限公司</p> <p><b>解决问题：</b>使用前：依赖人工巡检，仅能覆盖 30 项常规检查点，隐患识别准确率不足。纸质流程需层层流转，整改周期长，隐患处理效率难以满足生产需求。使用后：通过手机拍照 10 秒完成隐患识别，系统支持 120 余项造纸专项隐患检测，识别准确率提升至 95% 以上。隐患从发现到闭环整改全程数字化流转，整改周期缩短至 4 小时内，实现 100% 整改及时率。</p> <p><b>实施周期：</b>2025 年 3 月 5 日-2025 年 5 月 5 日</p> <p><b>方案特色：</b>应安联 AI 识隐患系统以“零硬件投入、手机即用”的轻量化模式，推动企业安全管理从“人防低效”向“数智精准”转型。日均成本仅 3 元，实现隐患识别效率提升、整改流程提速，为造纸企业高质量发展提供坚实保障。</p> <p><b>实施效果：</b>通过手机拍照 10 秒完成隐患识别，系统支持 120 余项造纸专项隐患检测，识别准确率提升至 95% 以上。隐患从发现到闭环整改全程数字化流转，整改周期缩短至 4 小时内，实现 100% 整改及时率。</p>			
<b>典型案例名称</b>	AI 预警摄像头		
<b>案例企业：</b> 广西美斯达集团			

**解决问题：**人工巡检效率低（单次耗时2小时/车间），设备故障隐患漏检率高（约30%），同类问题整改后复发率超50%。应用应安联AI识隐患等产品以来，实现了以下几个方面的转变。一是安全管理人员及生产人员效率的提升。二是安全管理工作质量的提升。

**实施周期：**2025年3月10日-2025年5月10日

**方案特色：**1.普通摄像头替代专业设备，单次巡检耗时缩短60%，整改周期从7-10天缩短至3-5天。2.端-边-云协同架构，目标识别准确率>95%，风险识别误差率<5%。

**实施效果：**AI视觉巡检：通过16路普通摄像头升级AI终端，实时识别未佩戴PPE、设备异常振动等风险；隐患智能分单：系统自动匹配整改责任人，生成含法规依据的电子工单；风险动态看板：实时展示车间风险热力图，支持历史数据追溯与趋势分析。

<b>(十七) 柳州车合互联科技有限公司</b>			
<b>成立时间</b>	2022-11-25	<b>注册资本(万元)</b>	2000
<b>注册地点</b>	广西壮族自治区 柳州市 柳南区 广西壮族自治区 柳州市柳南区河 西路 18 号	<b>员工总数</b>	54
<b>业务联系人</b>	赵业海 13667728706		
<b>企业基本情况介绍</b>	柳州车合互联科技有限公司成立于 2022 年 11 月，注册资本 2000 万元，是广西汽车集团二级全资子公司，重点聚焦汽车行业专业的科技公司，依托广西汽车集团优质资源，利用新一代信息技术构建行业级工业互联网平台，探索行业科技的研究与应用创新模式，构建新一代数字化供应链技术架构，致力于产融大数据及数字技术研发与应用，完善行业智能化解决方案资源池，践行数字经济与数字技术新基建发展战略。以行业客户需求为核心，聚焦汽车行业九大核心服务低成本全面支撑企业数字运营，通过物联网、区块链、大数据、人工智能等新型技术的融合应用，提升客户供应链数字化水平，重构产业数字经济、智能化制造和运营管理服务，为客户数字化转型提供最佳实践。		
<b>面向所在行业/面向工业企业需求所能提供的应用服务产品能力</b>	"以车合云工业互联网平台为核心，构建了覆盖工业企业生产、物流、质量、供应链等多领域的综合应用服务体系，人工智能服务能力是其核心竞争优势，全方位助力企业数字化转型。在人工智能服务方面，公司实力突出。AI 视觉检测领域，自主研发的“鹰眼”工业级视觉检测智能工作站，使 7 个关键工位日均检测量大幅提升，检测精度达 95%，数据溯源效率显著提高；基于 YOLOv8 的缺陷检测模型提升检测速度，毫米级精度技术成功应用于发动机缸体检测，NVH 声学检测系统大幅降低漏检率与设备成本，AI 视觉防错系统有效规避生产缺陷。AI 数字化运维领域，“车易慧”大模型可智能匹配研发与运维资源，入选广西人工智能产品名录，结合其他大模型技术加速工业软件研发。同时，公司将 AI 与大数据融合，构建全链条数据处理能力，为企业决策提供智能支撑。在全流程工业应用服务矩阵中，生产运营管理平台助力企业生产效率提升 30%以上；智能物流与供应链协同系统实现仓储、运输全流程数字化，降低运营成本；设备与数据管理系统实现设备全生命周期监管和数据智能处理；依托 18 项自研产品、13 项软件著作权，公司为柳州五菱等企业提供定制化解决方案，保障项目高效交付。		
<b>典型案例名称</b>	基于视觉大模型的智能质检装备示范应用		
<b>案例企业：柳州卓通汽车零部件有限公司</b>			

**解决问题：**1.针对传统人工质检依赖“老师傅”经验、标准难以统一且技能传承困难的问题，通过部署经超百万件样本训练的视觉大模型，将人工经验固化为算法标准，实现7个关键工位检测判断的高度一致性与稳定性，避免因人员疲劳、技能差异导致的漏检错检。

2.针对质检数据孤立、难以支撑生产优化的问题，通过“鹰眼”工作站与车间MES系统的实时数据联动，自动生成缺陷分类统计报表，将零散检测数据转化为可分析的生产洞察，为工艺参数调整和精益生产提供数据支撑。

3.针对人工全量检测成本高、难以实现的问题，通过AI视觉检测一体机每秒60帧的高速处理能力，实现零部件全量检测覆盖，相比人工抽样检测更全面把控产品质量，同时降低长期人力投入成本。

**实施周期：**2025年1月-2025年12月

**方案特色：**1.技术先进性：基于超百万件工业缺陷样本训练的视觉大模型，可精准识别毫米级微小瑕疵，检测精度达95%，远超人工85%的平均水平，且适配冲压件、焊接组件等多类产品检测场景。

2.数据闭环：打通“检测-数据-生产”链路，检测数据实时上传MES系统，10分钟完成质量溯源，自动生成缺陷报表，将孤立数据转化为工艺优化依据，实现从“被动检测”到“主动改进”的升级。

3.轻量化部署：相比传统自动化改造周期缩短，无需大规模重构产线，中小制造企业可快速落地，降低智能化升级门槛。

**实施效果：**1.漏装问题可实时识别拦截，漏装缺陷近乎杜绝，因漏装导致的返工情况大幅减少；2.装配线有效产量显著增加，整体生产节奏加快，生产效率得到明显改善；3.产品一次合格率较传统模式有明显提升，且能长期保持稳定；4.减少返工带来的人力、物力损耗，生产周期相应缩短，实现更高效的装配管控。

## 二、制造业数字化转型资源池

<b>(一) 广西壮族自治区公众信息产业有限公司</b>			
<b>成立时间</b>	2006-08-08	<b>注册资本(万元)</b>	5000 万
<b>注册地点</b>	广西壮族自治区 南宁市 武鸣区 广西-东盟经济技术 开发区武华大 道 35 号华强科技 孵化园 1 号综合楼 310-6 室	<b>员工总数</b>	177
<b>业务联系人</b>	谢婷妃 19195767750		
<b>企业基本情况介绍</b>	<p>广西壮族自治区公众信息产业有限公司(中国电信股份有限公司广西国际信息交换云计算中心), 简称“广西信产公司(云计算中心)”成立于 2006 年 8 月, 是中国电信股份有限公司旗下全资子公司, 是具备独立运营的市场化主体的专业公司。公司聚焦政企和云业务等全要素的能力建设和能力发展, 开展前瞻性技术研究和产业应用研究, 拥有完整的软件研发体系; 依托中国电信“物、网、云、数、智”融合资源优势, 着力于互联网、大数据、云计算、人工智能(AI)、区块链等新技术的软件研发能力供给输出; 打造自研原子能力库, 为客户提供个性化需求开发支撑、迭代开发迭代升级及平台运营维护等服务, 为广西各级政府及各类垂直行业提供数字化解决方案, 联动 14 个市分公司为客户提供一体化运营支撑能力。此外, 公司也在持续推动企业数字化转型升级, 加强数字化应用赋能, 与产业链合作伙伴一起打造云网融合生态, 实现“共创、共享、共赢”, 为数字经济发展助力, 实现企业价值与客户价值共同提升。</p>		
<b>面向所在行业/面向工业企业需求所能提供的应用服务产品能力</b>	<p>面向工业企业提供一套覆盖“生产、运维、安全、能效”四大维度的综合性智能化服务。其核心能力在于以数据驱动决策, 通过集成人工智能、大数据和物联网技术, 构建了从生产现场的数据采集与可视化管控(工业数采平台), 到设备与能耗的精细化管理(安全用电平台), 再到重点区域智能安防(机房/仓库平台)的全流程解决方案。同时, 平台还延伸提供全域安全态势感知(安全体检服务)与 AI 驱动的智能巡检(无人机巡检、视频算法分析)等创新应用, 最终以 SaaS 化方式为企业输出可复制、可推广的数字化能力, 助力其实现降本增效与智能化转型升级。</p>		
<b>典型案例名称</b>	百色智成新材料智慧园区项目		
<b>案例企业:</b> 百色智成新材料科技有限公司			
<b>解决问题:</b> 企业处于规模扩容及厂房技改期, 新建厂房、办公楼需部署智能化设			

施（网络、监控、门禁系统等）

**实施周期：**2024年12月30日-2025年12月30日

**方案特色：**灵犀数智工业平台集成以下模块：工业数采：生产数据实时采集；智慧考勤/食堂：人员管理降本增效；FTTR-B全光组网：高速稳定网络覆盖；天翼云眼-AI监控：厂区安全智能预警；数据大屏：整合生产、管理数据。

**实施效果：**1.实现生产管理数字化，降本增效；2.客户接待与日常监管效率显著提升。

<b>(二) 广西简易科技有限公司</b>			
<b>成立时间</b>	2012-09-20	<b>注册资本(万元)</b>	2000
<b>注册地点</b>	广西壮族自治区 柳州市 城中区 文昌路 20 号乐和 大厦 31 楼 17 号	<b>员工总数</b>	40
<b>业务联系人</b>	雷霆 13087726600		
<b>企业基本情况介绍</b>	<p>广西简易科技有限公司 2012 年成立，注册资本 2000 万元。是一家提供软硬件销售、软件开发、系统运维、网络安全、电子政务、大数据管理、系统集成等综合性解决方案供应商，是国家级高新技术企业，目前公司拥有的多项著作权和软件产品，均通过了国家知识产权质量体系认证，在多个行业有着深厚的积累，以自主研发为立身之本，为行业客户提供专业的、自主知识产权的企业级应用软件。公司在财务供应链、系统集成、电子政务、运维管理、智慧城市等多个信息化领域耕耘多年，经过多年的发展沉淀，公司团队的服务能力不断提高，通过与校园、社会专业服务机构、网络媒体等合作资源的充分合作，特别是与国家“百人计划”北大教授韦骏的合作，在数据库管理、数据分析、系统数据处理软件的开发方面开展深度合作。公司服务国内各类型企事业单位千余家，政府单位涵盖工信委、公安局、法院、司法、国家海洋局等；业务范围涵盖：企业 ERP 应用，系统集成、政府服务平台、大数据管理应用计算机安全（信息安全，网络安全、数据安全）、信息化定制开发、手机 APP、公众号开发、小程序开发、智慧党建、智慧政务平台等。</p>		
<b>面向所在行业/面向工业企业需求所能提供的应用服务产品能力</b>	<p>我们为工业企业提供深度融合业务场景的数字化解决方案。基于微服务与云计算架构，我们开发的生产执行系统（MES）、设备物联网平台及数据智能分析系统，能够实现生产全过程透明化管理、设备全生命周期监控与预测性维护。通过实时数据采集与多源数据融合分析，助力企业优化工艺参数、提升设备 OEE、降低质量成本。我们的平台具有良好的开放性与可扩展性，可与 ERP、PLM 等系统无缝集成，为制造业客户构建坚实的数字底座，驱动智能化转型与降本增效。</p>		
<b>典型案例名称</b>	柳州瑞东机械制造有限公司动态数据报表项目		
<p><b>案例企业：</b>柳州瑞东机械制造有限公司  <b>解决问题：</b>生产完工报告：解决传统模式下生产完工进度不能实时明确，无法实时掌握订单实际完成情况、交付节点难把控的问题，避免订单延误风险。  生产订单排产完成情况表：解决生产排产计划与实际执行不同步，排产完成率、延期原因难追踪，无法及时调整排产策略的问题。  BOM 结构报表：解决 BOM 信息查询效率低，生产用料与 BOM 匹配易出错，研</p>			

发、生产、采购环节 BOM 数据不一致的问题。

销售订单情况表：解决销售订单进度（如发货、收款）实时数据反馈缺失，客户订单完成率情况，无法快速反馈订单状态的问题。

采购订单 - 入库 - 发票查询报表：解决采购订单、入库数量、发票金额数据不联动，对账时需跨系统核对、耗时久且易出错的问题。

采购订单情况表：解决采购订单执行进度（如供应商备货、发货）难追踪，无法及时预警交货延迟，影响生产用料的问题。

应收账款龄分析表（本外币）：解决应收款项账龄统计繁琐、本外币核算易混淆，坏账风险识别滞后，影响资金周转的问题。

各时间采购平均价及采购金额：解决采购成本波动难监控，无法对比不同周期价格、优化采购时机，缺乏成本管控依据的问题。

经营情况表：解决企业营收、利润、现金流等核心经营数据汇总滞后，管理层无法实时掌握运营状况，决策效率低的问题。

费用报表：解决费用发生明细（如管理费用、销售费用）分类统计不精准，超支预警不及时，费用管控难度大的问题。

多层成本报表：解决成本核算仅停留在产品总成本层面，无法拆解到原料、生产工序、车间等环节，难以定位成本高耗点的问题。

税表：解决税务数据（如增值税、企业所得税）手工整理易出错，申报流程繁琐，无法快速应对税务核查的问题。

销售分析表：解决销售数据无法按产品、区域、客户维度多维度分析，难以挖掘销售规律、优化销售策略的问题。

生产费用成本表 - 按科目：解决生产费用（如直接材料、制造费用）按会计科目归集混乱，成本核算精度不足，无法精准分摊的问题。

生产费用成本表 - 按不同车间：解决各车间费用消耗不透明，无法对比车间成本差异、开展车间成本考核，难以推动车间降本的问题。

实时库存表：解决库存数量、库位信息更新滞后，易出现库存积压或短缺，无法精准指导采购和生产计划的问题。

客户毛利表：解决各客户毛利贡献度核算不准确，无法识别高价值客户、优化客户结构，资源错配的问题。

动态数据报表是其他系统的重要补充，可以根据客户需求进行定制化开发，集成各系统的数据。

**实施周期：**2024 年 11 月 13 日— 2025 年 9 月 26 日

**实施效果：**

#### 1. 经济效益情况

柳州瑞东机械制造有限公司实施的动态数据报表项目，实现了数字化的升级，经济效益显著提升，能有效的补充 ERP 项目报备不完善的缺点。原材料的利用率在项目实施后得到了提高。采购完成率，库存周转率都可以在报表中查看，对采购行为进行指导，减少了人为延误。决策者很快就能查看到想要的的数据，对相关的决策给出数据支持。

#### 2. 社会效益情况

数字化管理减少纸质文档使用，推动无纸化生产，提升环保水平。通过智能优化生产参数，减少材料浪费和能源消耗，降低碳排放。项目完成后可为行业提供可复用的数字化改造经验，推动传统制造业向智能化转型。

<b>(三) 广西景升智能技术有限公司</b>			
<b>成立时间</b>	2006-12-04	<b>注册资本(万元)</b>	1008
<b>注册地点</b>	广西壮族自治区 南宁市青秀区 南宁市民族大道 63-1号欧景城市 广场T1-1906室	<b>员工总数</b>	17
<b>业务联系人</b>	李春晟 13371615559		
<b>企业基本情况介绍</b>	广西景升智能科技有限公司成立于2006年12月，注册资本1008万元，注册地位于南宁市青秀区民族大道核心商圈，是一家深耕智能科技领域近二十年、专注于数字化与智能化解决方案的高新技术企业。公司具有电子与智能化工程专业承包二级、信息系统工程监理甲级、信息系统运行维护能力贰级等多项资质，并通过ISO9001质量管理体系、ISO14001环境管理体系及ISO45001职业健康安全管理体系认证，是广西制造业企业培优育强服务券管理平台签约服务商，具备从规划设计到落地运维的全链条服务能力。		
<b>面向所在行业/面向工业企业需求所能提供的应用服务产品能力</b>	广西景升智能科技有限公司在制造业企业数字化转型方面的服务能力包括： 一体化交付能力：围绕企业经营管理目标，为企业提供从管理咨询、数字化转型诊断、需求调研、方案设计到软件研发、系统部署、人员培训、运维升级等全程交付，避免多服务商衔接断层问题。 本地化深度服务：立足广西制造业生态，组建专属项目团队提供驻场服务，响应时间不超过4小时，适配本地企业生产特点与转型需求。 主要产品和应用服务包括：APS、CRM、MES、WMS、AI质检、AI设备运维等系统开发和交付		
<b>典型案例名称</b>	高级计划与排程(APS)系统		
<p><b>案例企业：</b>广西弘力科技有限公司</p> <p><b>解决问题：</b>解决企业面对多品种、小批量的客户订单，难以及时有效的进行计划排程，“人、材、机”等生产资源难以高效协同，设备综合效率(OEE)不高。如遇到异常情况无法及时响应等痛点。</p> <p><b>实施周期：</b>2025年7月15日-2025年10月15日</p> <p><b>方案特色：</b>打通企业生产管理数据，自动计算订单所需资源，通过可视化排产引擎快速生成排产计划和排产计划动态调整等技术和手段，实现降本提质增效，有效提升企业核心竞争力</p> <p><b>实施效果：</b>1.设备利用率提高5~8%；2.订单交付周期缩短10%；3.客户满意度提高15%；</p>			

<b>(四) 广西星网智云科技有限公司</b>			
<b>成立时间</b>	2023-03-14	<b>注册资本(万元)</b>	608
<b>注册地点</b>	广西壮族自治区 南宁市 西乡塘区 南宁市高新区罗 赖路9号	<b>员工总数</b>	164
<b>业务联系人</b>	肖敏 13877557190		
<b>企业基本情况介绍</b>	<p>广西星网智云是广西玉柴旗下数字科技企业，专注企业数字化转型与智能化解决方案。公司主营业务涵盖研、供、产、销、服全领域数字化服务，包括信息系统集成、工业互联网实施、人工智能与大数据应用等。团队现有164人，公司具备11项专利和12项软著，拥有CMMI及ISO等6项资质认证，获广西新型研发机构、创新型中小企业等荣誉，入选广西制造业企业培优育强服务券管理平台服务商及南宁市数字化转型服务商名录，获“智汇玉林·创领未来”玉林市首届人工智能创新创业大赛企业机构组一等奖、三等奖。技术方面，公司依托超10PB动力系统数据资源，已构建覆盖控制与能耗优化的垂直预训练模型，支持20余类算法场景迁移，助力玉柴及广大中小企业实现数字化、智能化升级。</p>		
<b>面向所在行业/面向工业企业需求所能提供的应用服务产品能力</b>	<p>主要产品包括：ERP企业资源计划平台（财务、销售、仓库、生产、财务、成本）、数字化工厂管理平台（APS计划排产、MES生产执行系统、WMS仓储管理系统、SCADA数据采集系统、设备管理系统、刀具管理系统、能源管理系统、制造中台）、IPD研发管理平台（RM需求管理、IPM研发项目管理、ECMS变更管理、TC产品数据管理、TCM工艺管理、精益试验平台、研发大数据）、财务管理平台（成本还原、差旅费控、资金管理、税务管理、发票云、电子会计档案）、供应链协同平台、CRM营销管理平台、CRM服务平台（售后服务、呼叫中心、服务APP）、QMS质量管理平台（采购质量、制造质量、质量改进、质量大数据）、TM配置选型系统、PDS智能网联服务平台、TMS运输管理系统、商贸物流管理系统、OA行政办公平台、人力资源管理系统、技术标准平台、审计管理平台。</p>		
<b>典型案例名称</b>	奥赛能数字化工厂		
<p><b>案例企业：</b>奥赛能  <b>解决问题：</b>奥赛能公司（尤其是江津工厂）的生产运营，主要依赖于SAP ERP系统，在订单交付跟踪、生产和物料计划、快速配套检查、物流供应链透明化跟踪、生产过程监控、设备维护、设施和能源管理、质量管理等各业务领域，仍然存在大量依赖邮件、Excel表格的手工作业，缺少更全面的系统化、数字化、智能化的支持，已无法满足公司发展战略的要求，因此急需推进数字化建设，提升生产运营效率。</p>			

问题一、交付周期长，平均 148 天，其中供应商交付周期 90~120 天，物料准备是影响交期最突出环节。

订单交期过长，从接单到物料到位时间占比>90%，采购周期占比 >70%；当前物料采购周期超长（90~120 天）导致中高速机交付无法满足市场交付需求；订单信息流动的透明度低，缺乏先进的计划体系导致供需不平衡和交付延期，没有集成平台来实时组合和共享来自各个系统的信息以快速做出决策，例如 SAP、NB、生产状态和设备状态等。

应对策略：

- 1.打通从设计-工艺-现场信息流数字传递，提高订单信息流动的透明度。
- 2.导入生产订单目视化专项的信息平台，多数据源统一采集，构建健全的指标体系，构建完整的数据分析场景。
- 3.建设高效、灵活、可配置的报表生产平台，及时获取订单相关的物料采购、质量检验、机加工生产、装配生产、设备运行等信息，及时做出管理决策。

问题二、制造现场精益活动和数字化支持相对较弱。

现场通过纸质文件传输与收集生产过程信息流效率低下，去年使用 6.7 万张；装配过程动作浪费占比大，高速机装配效率是竞品 1/2；全装配过程未实现 100%自检与互检，变化点管理，质量控制存在风险；产线布局不合理，物流动线交叉较多，U 线布置应用少；仓储管理：实物流与系统信息流更新存在时间差（4h），影响排产运算，未实施条码传递，不能适应未来自动化高效收发货需求；

应对策略：

- 1.导入精益生产活动，包括对产线进行 U 型线布局优化、优化物流运输路径，成品仓外移等，优化现场管理。
- 2.导入物料扫码系统，通过移动端作业，解决实物流与信息流的异步问题，同时实现无纸化，优化流程，提高效率。
- 3.建立 MES 生产执行系统，与现场相关生产设备集成，实现过程自动化生产最大化，实现生产过程可视化及生产流程优化。
- 4.协助业务部门推动业务流程优化、关键件、重要件条码应用等。

**实施周期：**2023-8-1 至 2024-3-31

**方案特色：**1.精益驱动的数字转型，确保建设方向针对业务痛点问题，力求实效。借助精益的价值流分析法梳理业务全流程、分析业务痛点，找出业务流程的前几大瓶颈，制定合理的转型路径，从而有针对性的依次解决。

2.通过对企业整体战略的明晰和解读，使用 4A 架构方法对业务模式、组织架构、业务流程和 IT 现状展开分析，同时结合标杆的经验借鉴，形成基于企业业务蓝图基础上的奥赛能 IT 蓝图，明确 IT 建设实施路径，将 IT 蓝图的实现分解成各个信息化建设子项目，并按项目管理方法推进子项目实施。

3.使用已经在玉柴股份总部多个工厂和多个子公司充分验证的成熟应用软件平台，利用平台的灵活配置能力和低代码能力，实现快速实施，确保应用软件与业务现状的充分匹配。

4.以业务价值实现为导向的项目实施，确保项目实施落地后，在业务端能产生预期的业务效果。

**实施效果：**1.打通仓库相关业务流程断点，通过系统传递信息，无纸化作业，减

少重复录入工作，提高工作效率，增加防止重复扫码收货校验、确保账实相符100%。

2.搭建条码打印系统，推动奥赛能国内供应商按要求提供外包装条码和物料流转标签，国内90%供应商按要求提供。

3.打通SAP系统、NB系统、BW数据仓库等数据源，通过对订单关键指标的监控和全链条的跟踪，实现了整个订单流程的可视化，定位了订单推进的责任，提高了从订单到发货的效率，缩短交付周期15%。

4.通过数据分析，分析库存周转率、进出库、库存龄期、库存结构等信息，通过对指标的分析理解，支持相应的仓库管理措施降低库存成本，整体库存下降18%。

<b>(五) 重庆帮企科技集团有限公司</b>			
<b>成立时间</b>	2017-9-30	<b>注册资本(万元)</b>	5000
<b>注册地点</b>	重庆市市区 渝北区 龙塔街道星辰路 78 号浩博星辰办公楼 1 幢 1-商业	<b>员工总数</b>	308
<b>业务联系人</b>	黄杰 19942272236		
<b>企业基本情况介绍</b>	<p>帮企科技集团公司是全国知名的企业管理和智能制造解决方案供应商以及工业软件供应商，总部位于北京，在全国 30 多个省市设立了分支机构，公司致力于让制造更“聪明”；在工业软件的领域，始终引领技术趋势，开发企业所依赖的智能软件，公司拥有 MES、ERP、PLM、APS、WMS、QMS、OA、CRM 等产品及解决方案，为制造业企业提供小型化、快速化、轻量化、精准化的数字化产品。目前，公司业务覆盖全国 100 多个城市和地区，主要为汽车制造、电气设备、电子器件、智能装备、食品加工等制造业提供完整的数字化、智能化解决方案，让制造业企业以最低的成本整合关键业务场景，包括财务、采购、人力资源、供应链等进行数字化改造。公司是国家级高新技术企业、重庆市企业技术中心、重庆市“专精特新”企业、国家级科技型中小企业，公司同时拥有《增值电信业务经营许可证》IDC\CDN\ISP\ICP\EDI 业务牌照的科技型企业。1.本地服务能力 公司在广西设有办事处，与软件代理商合署办公，办事处拥有员工 13 人，主要从事软件开发、技术咨询、技术服务等业务。重点为中小企业提供全周期的一站式、一体化数字化转型服务。</p>		
<b>面向所在行业/面向工业企业需求所能提供的应用服务产品能力</b>	<p>1.核心产品 帮企集团拥有自主研发的 MES、QMS、ERP、CRM、数字办公、OMS、WMS、PLM、帮企工业智能制造 APP、数字应用云等多款成熟的自研核心产品。2.解决方案 帮企集团拥有生产制造 ERP+MES 生产一体化解决方案、数智化工厂 MES 系统解决方案、制造 ERP 生产一体化解决方案、制造业数字办公解决方案、制造业 WMS 仓储管理解决方案、食品工厂智能化转型改造方案、机械设备行业 SCM 数字化解决方案、制造业财务管理解决方案等一系列解决方案。</p>		
<b>典型案例名称</b>	重庆立诚重工科技集团有限公司数字化改造项目		
<p><b>案例企业：</b>重庆立诚重工科技集团有限公司</p> <p><b>解决问题：</b>1.生产订单跟生产脱节</p> <p>计划部门对产能分析不准，不能针对产能进行合理安排，且没有留有缓冲，生产计划变更频繁，一旦紧急订单增多，生产计划的执行就不能保证，这种脱节不仅导致了生产效率的降低，更使得客户满意度大打折扣。</p> <p>2.生产订单成本不清晰</p>			

企业需要从多个供应商处采购原材料或零部件，每个供应商的报价、运输费用、关税等都不尽相同，这些都会直接影响到订单成本。同时，供应链中的物流、仓储、损耗等环节也会产生额外的成本，这些成本如果没有被准确计算和分摊到订单上，就会导致订单成本不清晰。

**实施周期：**2024年5月26日-2024年7月20日

**方案特色：**将MES、ERP、CRM等业务核心系统数据进行关联，保障生产订单流程的有序进行，有效提高交付效率，还能对临时加单、紧急调货等情况作出及时预警，实现生产订单透明化、可视化。

**实施效果：**1.更加精准地控制库存。随着订单清晰度的提升，企业可以更加精准地控制库存。通过实时跟踪订单状态，能够预测库存需求，并提前进行补货或调整生产计划，减少了库存积压和资金占用，还避免了因缺货而导致的客户流失。

2.实现销售与采购的协同。通过集成销售订单和采购订单，企业可以清晰地了解订单的来源、数量、交货时间等信息，从而更好地协调内部资源，确保生产订单的及时交付。

3.掌握经营利润等关键指标。通过集成生产订单数据和财务数据，企业可以实时掌握生产订单的成本、收入、利润等关键指标，帮助企业进行决策分析和风险管理。

<b>(六) 北京寄云鼎城科技有限公司</b>			
<b>成立时间</b>	2013年9月	<b>注册资本(万元)</b>	2369
<b>注册地点</b>	北京市海淀区	<b>员工总数</b>	100
<b>业务联系人</b>	陈建 15985171783		
<b>企业基本情况介绍</b>	<p>寄云科技为众多工业客户打造了基于数据智能的—NeuSeer 工业智能平台，聚焦工业企业数字化转型需求，以“连接、洞察、优化”为理念，重点打造了工业物联网平台、工业数据融合管理平台、工业数据分析建模平台、时序数据分析系统、低代码开发与混合云管理平台、虚拟电厂及智能微电网平台等，涵盖从数据采集、数据治理和存储、数据分析和人工智能建模、应用开发在内的完整工业数据智能平台产品，以及一系列针对设备、生产、运营和经营、能源服务的工业智能应用，为高端制造、半导体、能源电力、石油化工、轨道交通等多个行业和领域，包括中国电科、中国电子、国家电网、中石油、中石化、中海油、中车、中铁、中煤、北方华创、富士康、浙江能源、河南能源、中心泰富、宝丰集团、宜化集团、研祥集团等大型客户提供了工业数据智能产品及服务，助力企业高质量发展与数字化转型升级。</p>		
<b>面向所在行业/面向工业企业需求所能提供的应用服务产品能力</b>	<p>寄云科技面向广大工业企业，提供物联网平台及应用服务、数据融合管理平台及数据治理服务、数据建模及数据分析服务、工业智能体及智能工厂建设服务以及基于AI的虚拟电厂及智能微电网服务。</p>		
<b>典型案例名称</b>	湖北宜化智慧健康工厂		
<p><b>案例企业：</b>湖北宜化集团有限责任公司</p> <p><b>解决问题：</b>1.针对数字化基础设施问题，通过构建开放、共享的工业互联网平台，整合数据中心和网络资源，营造敏捷安全的IT环境，快速响应业务应用需求；2.针对数据治理与共享问题，通过构建统一的数据底座和融合平台，使宜化能够更好地管理和利用数据资产，提高数据价值。3.针对企业多元化生产管控需求，通过统一开发框架应用和人工智能平台，实现面向工艺优化、能源优化、安全管控方面的应用场景，实现对生产过程的监控和风险预警。</p> <p><b>实施周期：</b>2023年4月至2024年12月</p> <p><b>方案特色：</b>1.对标先进，打造一流平台。充分借鉴化工行业智能制造领先企业实践成果与经验，结合集团管理要求及业务特点，务求实用高效，形成具有宜化特色的智慧健康工厂建设方案，致力于打造行业领先的智慧健康工厂。2.数字运营，建设智慧健康工厂。宜化田家河智慧健康工厂智慧健康工厂按照“数据+平台+应用”的模式，以工业互联网平台为核心，构建大数据分析中心，挖掘数据价值，建设自动智慧控制、系统智能管理、平台动态成长的智慧健康工厂。</p> <p><b>实施效果：</b>1.宜化工业互联网平台应用覆盖安全、生产、环保、应急、质量、</p>			

能源、设备、物流、仓储、工程管理、采购、销售等核心管理业务，实现全厂数据的一致性和共享，实现信息的可视化展示和流程管控。

2.通过数据治理，构建统一的数据服务，完成数据主题 21 类、数据服务 185 项、数据元 2520 项、枚举项 490 项的数据治理，并形成数据标准规范 4 个的数据治理成果，满足宜化智能工厂建设要求，获得工信部智能工厂试点示范、卓越工厂等荣誉。

**典型案例名称**

靖江特钢风光储一体化智能微电网

**案例企业：**靖江特殊钢有限公司

**解决问题：**针对在双碳战略背景下，短流程炼钢企业生产负荷波动大、用电成本高、新能源消纳不足等问题，联合某央企大型能源投资商，通过政策支持、地勘、EMC 合同谈判，共同启动该特种钢企业的微电网调度数字化优化项目，致力于攻克智能调控与多源协同难题，提升新能源消纳能力。

**实施周期：**2025 年 3 月至 2025 年 9 月

**方案特色：**该项目通过构建微电网及能碳管理平台，实现企业近零碳排电弧炉炼钢生产示范线的能源高效管理和碳排放精准控制。具体分解为构建多能互补系统，实现风电、光伏、储能等多种能源形式的互补利用，确保电力供应稳定可靠；开发智能调度系统，优化能源系统运行策略，提高能源利用效率和响应速度；建立实时监控系統，对能源系统进行实时监控，确保设备安全稳定运行，及时发现并处理故障；建立碳排放核算和管理體系，集成企业能耗数据和外部监测数，实时监控碳排放情况，支持生成碳排放报告。

**实施效果：**1. 商业模式创新：首创“EMC+虚拟电厂”双轮驱动模式，投资商通过峰谷套利与碳交易增收，业主实现电费降本；支持“群控群调”与“需量滑动窗口”，突破传统方案对电网硬约束的依赖。

2.技术突破：预测精度行业领先：光伏/负荷预测均方根误差 9.3%/8.1%，电价预测误差<10%；边缘-云端协同架构：通过智能边缘物联平台实现设备秒级响应，数据断点续传保障安全。

3.应用创新：针对钢铁行业“昼夜负荷波动大”痛点，开发“光伏优先自用+

储能削峰填谷”策略，需量控制<90MW。

4.直接效益：某项目年节电费超 1500 万元，储能环节寿命延长 15%，投资回收期缩短 5 年。虚拟电厂参与电力交易，单日收益达 85 万元。通过需量控制降低月均需量电费超 200 万元。

<b>(七) 广西博唯信息科技有限公司</b>			
<b>成立时间</b>	2013-10-17	<b>注册资本(万元)</b>	1025
<b>注册地点</b>	广西壮族自治区 桂林市七星区 桂林市七星区朝 阳路信息产业园 D-10-2号民华科 技信息孵化基地8 号楼8#2088#208	<b>员工总数</b>	25
<b>业务联系人</b>	钱新玉 18277341296		
<b>企业基本情况介绍</b>	<p>公司是一家以软硬件系统集成，软硬件研发、全行业网络安全运维服务、行业人工智能(AI)场景设计与交付为一体的技术创新型国家高新技术企业，国家认定的科技型中小企业;拥有通过中国信息安全测评中心认证的 CISP、CISP-PTE 认证、具备中、高级职称的、通过华为、360、ZStack 等国内一线厂商技术认证的项目设计及实施团队;具备通过 ITSS、CCRC 认证的 IT 安全运维团队;同时是 360 安全云在广西的最大联运商。针对性的为客户解决问题，提升企业品牌形象，创造实质性的效益;我们励志成为医疗、政府、教育行业信息化系统集成首选企业。</p>		
<b>面向所在行业/面向工业企业需求所能提供的应用服务产品能力</b>	<p>1.安防平台建设是通过整合视频监控、入侵报警、出入口控制、A1 分析等安防子系统，构建统一管理、智能联动、数据互通的综合性安全防护体系，核心价值是实现“事前预警、事中处置、事后追溯”的全流程安全管控，适用于园区、校园、医院、交通枢纽等场景。 2.IT 基础软件硬件维保服务是为客户 IT 基础设施(服务器、网络设备、存储设备及基础软件)提供故障恢复、性能优化、定期巡检的全周期保障服务，核心价值是降低 IT 系统故障率、缩短故障恢复时间，确保业务稳定运行。</p>		
<b>典型案例名称</b>	恭城瑶族自治县人民医院医院网络安全等级保护建设项目		
<p><b>案例企业：</b>恭城瑶族自治县人民医院</p> <p><b>解决问题：</b>针对客户办公和医疗服务系统及配套的辅控系统网络安全防护措施薄弱，安全防护技术滞后，新增的相关医疗业务系统在促进医院业务的同时也带来对应的网络安全防护挑战，现有的防护技术已不能满足当今的网络安全防护的需求，通过等级保护 2.0 标准要求的规定，结合恭城瑶族自治县人民医院业务的实际情况，建立符合系统实际安全需求的网络安全保障体系框架，实现设计满足等保二级安全防护需求和管理体系方案，综合提升系统的安全保障能力和管理水平，确保系统的安全稳定运行。</p> <p><b>实施周期：</b>自签订合同之日起 45 个日历日全部安装调试合格完毕</p> <p><b>方案特色：</b>1.制定一套符合客户管理体系，以保证在安全技术建设的同时，安全管理得以同步建设。</p> <p>2.订阅终端安全托管服务和医院内网全流量高级威胁监测服务。通过部署终端安</p>			

全托管服务工具和全流量高级威胁监测服务工具,可帮助院方有效的掌控来自终端侧和网络侧的高级威胁。可实现 7x24 小时对院方网络进行威胁可视化监控、告警和风险处置闭环服务。

**实施效果:**项目实施工作计划在 45 天内完成,所有安全设备完成试运行整改后申请项目终验,详细建设包含以下几个阶段:

第一阶段:项目启动阶段。(2天)

合同签订及项目启动

第二阶段:项目准备阶段(3天)

项目需求分析与深化设计

设备采购与到货

测试环境搭建、系统测试

第三阶段:项目集成实施阶段(8天)

设备到货验收

设备上架部署

设备/系统测试、调试

系统联调

项目实施文档资料编制

第四阶段:测评验收阶段(32天)

系统培训

项目整体建设初验

项目试运行

项目整改、申请终验

项目整体建设终验（所有企业完成试运行后进行终验）

项目资料交接

第五阶段：项目运维与售后阶段

提供为期 3 年的项目售后服务和技术运维。

<b>(八) 中国移动通信集团广西有限公司来宾分公司</b>			
<b>成立时间</b>	1999-10-20	<b>注册资本(万元)</b>	
<b>注册地点</b>	广西壮族自治区 来宾市 兴宾区 桂中大道与民生 路交叉口西南角	<b>员工总数</b>	580
<b>业务联系人</b>	黄大豆 13633016896		
<b>企业基本情况介绍</b>	中国移动通信集团广西有限公司来宾分公司隶属于中国移动通信集团，在来宾拥有130万用户（100个手机用户约80个使用中国移动通信服务）。2009年以来中国移动投资1500亿建设移动4G网络，目前来宾市/县城区已基本完成4G/5G网络覆盖，并于2019年3月成为来宾区域第一个开通5G网络的运营商。来宾移动大力发展移动光纤互联网、集团信息化产品、视频会议、视频监控、语音短信直连专线、融合通信、固定电话、视频彩铃等业务。中国移动通信集团广西有限公司来宾分公司作为当地的主导运营商，致力于各行业信息化项目的投资建设，在政府、公安、教育、卫生、城市管理等行业开展了多个信息化项目的建设，按照与来宾市政府签订的《“十二五”信息化发展暨无线城市建设战略合作框架协议》投资计划，已完成8.3亿元投资，开展的天网工程项目、电子政务项目、三通两平台项目、森林防火项目等项目在惠民服务、精准治理、平安城市、生态宜居、智能设施等方面信息化推动的作用。		
<b>面向所在行业/面向工业企业需求所能提供的应用服务产品能力</b>	依托5G、AI等技术，提供5G全连接工厂、泛在感知、智能生产等服务，含网络搭建、系统集成、数据智控，助力工业数字化转型。		
<b>典型案例名称</b>	武宣县大数据云管理平台二期采购项目（5G与人工智能赋能武宣县碳酸钙产业提质增效）		
<p><b>案例企业：</b> /</p> <p><b>解决问题：</b> 1.针对产业数据孤岛问题，通过统一刷卡与数据融合架构，实现开采-运输-加工数据关联，准确率超99%；2.针对非法盗采难控问题，部署AI分析抓拍机，实现24小时监控、10秒告警，响应效率升30倍。</p> <p><b>实施周期：</b> 2024年12月26日-2025年7月1日</p> <p><b>方案特色：</b> 1.技术先进：依托5G、AI、物联网技术，建“感知-传输-分析-应用”闭环，实现全流程自动化监管，AI抓拍机识别率≥99%，5G保障数据低时延传输。2.创新突出：创“数据闭环+三重防作弊”机制，破数据孤岛；构AI防盗采体系，响应效率提30倍，还满足服务器回迁省内合规要求。</p> <p><b>实施效果：</b> 1.实施进度：2017年12月启用一期项目，2022年6月启动二期项目，当前已覆盖34家开采/加工企业及6个防盗采点位。</p>			

2.阶段效果：一期后，矿产品税收从2018年百万元级升至2019年千万元级，后续三年超亿元；二期后，碳酸钙行业与加工行业入库税费均超亿元，数据关联准确率99%+，盗采响应效率提30倍，称重数据准确率达99.5%。

<b>(九) 海南傲为智慧产业有限公司</b>			
<b>成立时间</b>	2005-08-03	<b>注册资本(万元)</b>	3000
<b>注册地点</b>	海南省海口市 龙华区 海垦街道海垦路 119 号九九华府 B 栋 702	<b>员工总数</b>	160
<b>业务联系人</b>	冯凌 13876667871		
<b>企业基本情况介绍</b>	<p>海南傲为智慧产业有限公司（简称“傲为智慧”），总部坐落于海南省海口市，是一家专注于为中小企业提供数智化发展服务的现代化科技企业。该企业的产品覆盖智慧产业开发、人工智能与智慧服务等领域，具备为中小企业数字化转型提供从咨询诊断、项目方案制定、产品供应与实施、验收至售后服务的全流程服务能力。在发展历程中，傲为智慧于 2022 年 10 月被工业和信息化部与财政部认定为中小企业数字化转型试点服务平台，成为海南区域唯一获此认定的服务商；2023 年 9 月，公司成功跻身第八届“创客中国”数字化转型企业组前 50 强，这是对公司在数字化转型领域所获成就的认可；2023 年 11 月，公司荣幸成为“工业互联网产业联盟”的会员单位，并在第五届中国工业互联网大赛中荣获优秀奖；2024 年 12 月，公司通过国家高新技术企业认定。目前，傲为智慧已为海南省多家制造业企业提供数字化转型服务，在数字化水平诊断、共性与个性需求分析、解决方案选型、创新应用、生态合作伙伴协作、项目实施方式及售后技术支持等全生命周期环节均拥有成熟的运作模式。知识产权方面，累计获软件著作权登记 49 项。</p>		
<b>面向所在行业/面向工业企业需求所能提供的应用服务产品能力</b>	<p>海南傲为智慧产业有限公司（简称“傲为智慧”），总部坐落于海南省海口市，是一家专注于为中小企业提供数智化发展服务的现代化科技企业。该企业的产品覆盖智慧产业开发、人工智能与智慧服务等领域，具备为中小企业数字化转型提供从咨询诊断、项目方案制定、产品供应与实施、验收至售后服务的全流程服务能力。公司是国家重点研发计划《现代服务业共性关键技术研发及应用示范》的主要承担单位，通过“傲科云服”（www.allvtechs.com）科创服务平台为海南、广西、广东等地区广大企事业单位提供科技创新赋能服务，具有丰富的科技项目、企业服务应用推广的经验。</p>		
<b>典型案例名称</b>	海南龙泉人食品有限公司数字化改造服务项目		
<p><b>案例企业：</b>海南龙泉人食品有限公司</p> <p><b>解决问题：</b>1.减少库存积压：通过深入剖析销售订单数据以精准掌握库存动态，依据库存实际情况灵活调整生产计划，再借助生产需求科学驱动采购流程，有效规避盲目采购与生产所引发的库存积压难题。</p>			

2.提升效率：数字化能够较少人工干预降低错误加速任务完成度。比如过去设计人员需要大规模的进行问卷才能知道产品问题，产品售后问题协同到设计部门后可以清楚问题所在。

3.数据自动采集：通过实现数据自动采集和数据协同，加快业务数据流转速度，例如考勤数据采集。

4.促进协作与沟通：比如，在过去门店需依赖口头方式传达订单信息，而今门店已具备自主下单能力，仓库在接收到订单后迅速安排物流进行发货。

5.加强生产经营安全：通过对企业生产经营场所实施全方位、无死角的监控布局，并借助先进技术手段对人员行为进行精准、细致的监测与深度分析，从而有效且显著地提高安全生产保障水平。

6.降低原辅料断供风险：通过对供应链实施精细化、智能化管理举措，有效降低原辅料断供风险，并显著减少成本波动所带来的不利影响。

**实施周期：**2024年9月24日-2025年1月15日

**方案特色：**1.分路链式工业互联网平台

主要帮助企业实现采购管理、营销管理、仓储物流、售后服务、人力资源、产品设计、计划排程、质量管理、协同办公等应用场景的数字化支撑。

2.视频云

主要帮助企业加强安全生产，进行生产监督，生产管控。

3.数电发票报销系统

帮助企业实现在线报销在线审核。

**实施效果：**企业累计完成11个场景改造，含7个约束性场景与4个指导性场景的数字化升级，财务管理沿用原有应用场景。改造后，5个约束性场景及2个指导性场景达二级标准。

1.关于企业在数字化人才建设方面采取的举措

企业发布数字化兼职岗位，并确定了数字化转型负责人，同时供应商定期组织企业员工进行相关数字化培训，通过培训，帮助企业员工尽快熟悉使用数字化系统办公，并开始相关工作，以此强化公司数字赋能，从而提升公司的数字化水平。

2.关于企业近三年平均数字化投入总额占营业额的平均比例

2022年营业额:3385万元

2023 年营业额:4667.6 万元

2024 年营业额: 4690.1 万元

2022-2024 年营业额总共为: 12742.7 万元

数字化近三年投入总额: 共 71.86 万

计算得出:  $71.86 \div 12742.7 \approx 0.006$  万元

综上所述: 企业近三年平均数字化投入总额占营业额的平均比例为 6%。

### 3.关于企业上年度人均营业收入相比于前年变化情况

企业上年员工人数为[57]人, 营业收入为[4667.6]万元

企业前年员工人数为[58]人, 营业收入为[3385]万元

计算公式: 营业收入  $\div$  员工人数

企业前年人均营业收入为:  $3385 \div 58 \approx 58.36$

企业上年人均营业收入为:  $4667.6 \div 57 \approx 81.89$

综上所述: 企业上年度人均营业收入相比于前年变化情况为增加。

### 4.企业上年度每百元营业收入中的成本相比于前年变化情况

每百元营业收入中的成本的计算公式为: 每百元营业收入中的成本 = 营业成本  $\div$  营业收入  $\times$  100

上年:  $2945.6$  (营业成本)  $\div$   $4667.6$  (营业收入)  $\times$  100=63.11 元

前年:  $2243.7$  (营业成本)  $\div$   $3385$  (营业收入)  $\times$  100=66.28 元

综上所述：企业上年度每百元营业收入中的成本相比于前年降低。

<b>(十) 广西宏道信息技术有限公司</b>			
<b>成立时间</b>	2007-06-13	<b>注册资本(万元)</b>	1000
<b>注册地点</b>	广西壮族自治区 南宁市 良庆区 凯旋路16号广西 裕达集团南宁五 象总部基地广东 大厦六层 606、 607、608、609 号 房	<b>员工总数</b>	300
<b>业务联系人</b>	李兆勇 13768318960		
<b>企业基本情况介绍</b>	<p>广西宏道信息技术有限公司成立于2007年6月13日，注册资金1000万元人民币，是一家以大办公概念下的办公设备、办公服务以及办公解决方案为核心业务的OA企业，已转型为软件开发、计算机系统集成、IT运维服务、智能办公文印解决方案、数字化转型咨询等多元化的业务体系。可为客户提供以下数智化解决方案：（1）产品中心 传统办公设备：复印机、打印机、印刷一体机、小机具 信创办公设备：复印机、打印机、扫描仪、电脑、服务器、软件 智能会议屏：华为会议屏 （2）数智化解决方案中心：企业流程自动化解决方案 数字化高效财务解决方案 政府信息安全管理方案：标准化安全机要保密室建设方案、网络新消息安全分级保护、网络信息安全等级保护 智能办公文印管理解决方案：文印管理解决方案、党政机关红头公文打印方案 文件与档案综合管理解决方案：智慧党建综合建设方案、智慧档案馆库房建设方案、数字档案（室）馆建设方案、认识档案数字化管理方案、档案数字化建设解决方案 ICT基础设施综合管理解决方案：OPM运维监控管理解决方案、IT运维管理解决方案、ITSM运维管理解决方案、APM运维管理解决方案 人工智能应用方案：政务机器人。</p>		
<b>面向所在行业/面向工业企业需求所能提供的应用服务产品能力</b>	<p>1.企业流程自动化解决方案 2.数字化高效财务解决方案 3.智能办公文印管理解决方案：文印管理解决方案、党政机关红头公文打印方案 4.文件与档案综合管理解决方案：智慧党建综合建设方案、智慧档案馆库房建设方案、数字档案（室）馆建设方案、认识档案数字化管理方案、档案数字化建设解决方案 5.ICT基础设施综合管理解决方案：OPM运维监控管理解决方案、IT运维管理解决方案、ITSM运维管理解决方案、APM运维管理解决方案 6.人工智能应用方案：政务机器人解决方案、RPA卓越中心能力交付解决方案。</p>		
<b>典型案例名称</b>	广西机械股份有限公司智能办公文印管理平台		

**案例企业：**广西柳工机械股份有限公司

**解决问题：**1. 针对打印设备众多管理麻烦，通过智能运维功能，可对接入设备查看运行状态、印量信息、设备耗材信息、预警管理信息等；  
2. 针对可随意打印复印易造成纸张浪费，信息安全等问题，通过嵌入式管控，实现刷卡/刷脸/扫描认证等方式，用户信息认证通过方可输出文件；  
3. 针对不同打印机需安装不同驱动问题，通过统一驱动，实现用一个打印驱动即可在任何设备输出文件；  
4. 针对文印设备运行故障多，利用率等现象，通过引入专业服务团队，合理规划文印输出点及设备，实现设备运行稳定，文印处理效率提升；

**实施周期：**3年

**方案特色：**1. 支出国产化操作系统；  
2 支出管控任意品牌打印设备；  
3.采用统一驱动，让员工只需安装一个驱动即可使用公司所有文印设备；  
4.利用漫游打印技术，让员工可在任意设备输出文件，提高输出效率；

**实施效果：**1.文印运营成本降低 20%；  
2.设备利用率提高 10%、文印业务满意度提高 20%；  
3.确保在文印输出领域的信息安全；

<b>(十一) 广西华南绿色安全科技研究有限公司</b>			
<b>成立时间</b>	2024年4月16日	<b>注册资本(万元)</b>	1000
<b>注册地点</b>	广西壮族自治区 南宁市 江南区 南宁市那洪大道7 号南宁研祥智谷 F11号楼F11-2103 单元	<b>员工总数</b>	20
<b>业务联系人</b>	杨紫崑 18275874018		
<b>企业基本情况介绍</b>	<p>华南绿色安全科技研究有限公司（简称“华南绿安”）总部坐落于“中国绿城”广西南宁五象新区研祥智谷高新园区，是一家高新科技服务企业，深耕工业安全与绿色发展服务领域。依托中国设备管理协会绿安中心，总部设在北京，秘书处在武汉。目前国内有四大运营中心，分别在武汉，成都，南宁，合肥四个城市，同时在国内30个重要的工业城市也都设有项目部。整合了各领域千余名专家智库，含100余名国家级特邀专家，为企业提供权威技术支撑。公司以“管家式工业医院”一体化智慧解决方案为核心，为冶金、有色、化工、电力、矿山、造纸等重要工业板块在安全应急、节能环保两个领域提供管理咨询诊断，工业安全大数据，工业机器人，工业多维实训平台等全链条、一站式综合型服务。同时我们依托中国设备协会绿安中心千人专家智库，也为国内各省、各自治区、各市应急相关部门以及工业园区、化工园区提供安全督导检查，事故调查，教育培训等相关系统服务。</p>		
<b>面向所在行业/面向工业企业需求所能提供的应用服务产品能力</b>	为企业提供安全风险监测预警、双重预防信息化、超低排放管控治一体化平台等全链条数字化解决方案，赋能安全与绿色发展。		
<b>典型案例名称</b>	广西超翼钢铁有限公司安全生产风险监测预警及重大危险源管控系统项目		
<p><b>案例企业：</b>广西超翼钢铁有限公司</p> <p><b>解决问题：</b>1.针对重大危险源安全风险不可知问题，通过部署传感器与采集网关，实现对煤气柜、粗苯储槽等关键设施7x24小时实时监控，实现风险从被动响应到主动预警。</p> <p>2.针对政府合规上报效率低问题，通过内置标准数据上报引擎，实现监测数据自动、精准对接省级应急管理平台，确保企业高效合规。</p> <p><b>实施周期：</b>2024年10月12日 - 2024年12月11日</p> <p><b>方案特色：</b>本方案构建了“端-边-云”协同的工业互联网体系，采用B/S架构与3D可视化技术，将分散的危险源统一管理。其核心在于将复杂的政策法规转化为平台内置规则，提供“监控+预警+上报”的一站式合规解决方案，技术实用且交付快捷。</p>			

**实施效果：**1.安全水平质变：系统覆盖全厂数十个关键风险点，实现对温度、压力、气体浓度等安全参数的秒级采集与报警，重大安全风险监控覆盖率达成100%。

2.应急效率提升：预警信息可通过PC端、手机端同步推送，应急响应时间从传统人工模式的数小时缩短至分钟以内，效率提升超90%。

3.合规价值彰显：系统上线后稳定运行，成功通过政府主管部门的验收，为企业构建了坚实的安全生产数字化防线，社会与经济效益显著。

<b>典型案例名称</b>	四川罡宸不锈钢有限责任公司综合安全大数据信息系统项目
---------------	----------------------------

**案例企业：**四川罡宸不锈钢有限责任公司

**解决问题：**1.针对安全管理体系“两张皮”问题，通过建设双重预防信息化平台，将风险管控与隐患排查治理流程线上化、标准化，实现安全管理业务闭环。  
2.针对培训与特种作业管理低效问题，通过搭建在线培训考核与电子作业票模块，实现全过程数字化留痕，提升管理效率与规范性。

**实施周期：**2024年7月18日 - 2024年10月16日

**方案特色：**本方案创新性地将“双重预防机制”与日常安全管理业务（培训、特种作业）深度融合，形成一体化管理平台。通过移动APP与工作流引擎，推动安全管理从“纸质化”到“指尖化”的变革，实现了管理流程再造与数据驱动决策。

**实施效果：**1.管理效率飞跃：隐患排查治理流程实现线上闭环，平均处理周期缩短50%以上；特种作业票实现线上审批，审批效率提升约60%。  
2.体系落地生根：全员安全培训档案电子化管理率达100%，随机抽考合格率提升至95%以上，真正实现了安全管理的体系化、常态化。  
3.成本显著优化：通过无纸化办公与流程优化，每年节约相关管理耗材及人工成本约20%，实现了安全与效益的双赢。

<b>(十二) 北京天地和兴科技有限公司</b>			
<b>成立时间</b>	2007-08-14	<b>注册资本(万元)</b>	7644
<b>注册地点</b>	北京市 海淀区 北京市海淀区西北旺东路10号院东区7号楼-2至6层101	<b>员工总数</b>	348
<b>业务联系人</b>	张培莉 19910398343		
<b>企业基本情况介绍</b>	<p>北京天地和兴科技有限公司(简称天地和兴)成立于2007年,注册资金:7644.7671万人民币,是国内专业从事工业网络安全领域的领军企业。公司总部位于北京,在全国31个省级行政区域设置了分公司或办事机构,用户覆盖电力、石油石化、轨道交通、智能制造、钢铁冶金和军工等多个国家关键信息基础设施行业。</p> <p>作为国家高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业,天地和兴高度重视研发投入与核心能力建设,打造“天堃”、“地盾”、“和睿”、“兴邦”四大产品系列,覆盖检测评估、防护隔离、审计分析、平台管理等全域工业网络安全需求,具备安全风险管控、渗透测试、攻防演练、安全培训、安全测评、应急响应等全方位的工业网络安全服务能力,已成为关键信息基础设施行业网络安全体系化建设的主要赋能方。2022年,天地和兴顺利通过IEC62443国际工业安全标准认证,成为国内首家获得该项国际认证的工业网络安全企业。</p> <p>公司先后为党的十九大、全国两会、进博会、上合峰会、数字中国建设峰会等国家重大社会活动提供网络安全保障服务。作为“CNCERT网络安全应急服务支撑单位”、“国家信息安全漏洞库(CNNVD)技术支撑单位”、“工业信息安全应急服务支撑单位”,天地和兴高标准高质量的履职尽责,为我国工业网络安全建设做出了积极贡献。</p> <p>秉承“投身国家网信事业发展,捍卫关键信息基础设施”的企业使命,天地和兴直面“新基建”网络安全挑战,准确把握新一代工业网络安全的数字基础设施特征,坚持同步规划、同步建设、同步运行,坚持体系对抗和能力导向,超前布局了工业控制系统安全、工业互联网安全、工业物联网安全、车联网安全、工业云平台安全、工业网络安全系统安全集成、工业网络安全教育实训和工业网络安全服务,构筑全域工业网络安全矩阵,持续打磨工业网络安全行业领航者的企业定位。</p>		
<b>面向所在行业/面向工业企业需求所能</b>	天地和兴公司拥有自主可控的产品体系,主要应用于客户网络安全需求,比如企业网络安全合规建设,网络安全风		

<p><b>提供的应用服务产品能力</b></p>	<p>险消缺等。并覆盖物联网安全、国密改造、智慧运维、智能安监方面，主要面向业务安全，保障企业高质量发展、数智化转型过程中的安全需求。</p>
<p><b>典型案例名称</b></p>	<p>华能辽宁新能源公司工业和信息化部工业互联网试点示范项目</p>
<p><b>案例企业：</b>华能辽宁新能源公司</p> <p><b>解决问题：</b>天地和兴完成安全设备分布部署、安全风险智能分析、工控威胁行为监测、网络异常审计告警、安全状态集中管控、漏洞攻击分析防御等能力建设，满足网络安全法以及能源局36号文的要求，由此成为国内第一个完成风电场远程集控应用场景下全网络、全业务安全态势监测与预警平台建设的工控安全企业。</p> <p><b>实施周期：</b>2018年3月2日-2018年5月30日</p> <p><b>方案特色：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.安全态势集中管控展示，高效管理：项目建设了面向整个风电厂的态势感知平台，解决了风电场分布广，无人值守管理困难的问题。</li> <li>2.多系统接入：项目为风电场多个系统开发了专用的协议接口，实现多种设备和系统统一监测和管理，无需重复建设，节约成本</li> <li>3.先进性：项目为工信部示范试点项目，验证了在风电场实施工业网络安全和工业态势感知平台的可行性。</li> </ol> <p><b>实施效果：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.项目建设满足了风电场响应网络安全法和国能安全36号文的要求，通过等保测评后实现并网发电；</li> <li>2.项目验证了在风电场实施工业网络安全和工业态势感知平台的可行性，完成国家工信部门下达的示范项目任务。</li> </ol>	

<b>(十三) 北京和利时智能技术有限公司</b>			
<b>成立时间</b>	2008-5-13	<b>注册资本(万元)</b>	10000
<b>注册地点</b>	北京市 大兴区 北京经济技术开发区地盛中路2号院1号楼5层 1510-1515	<b>员工总数</b>	316
<b>业务联系人</b>	张魁 18800092209		
<b>企业基本情况介绍</b>	<p>和利时(HollySys)公司是国内领先的专业自动化系统提供商,公司拥有国家级企业技术中心、智能制造自动化系统、仿真、电磁兼容(EMC)和环境可靠性等多种实验室等优质资源,为智能制造和智能装备等自动化业务的开发和设计提供有力保障。北京和利时智能技术有限公司是北京和利时集团的全资子公司,主要面对离散行业智能工厂建设,是提供自主设计行业产品和解决方案的高科技企业。公司具有全系列PLC控制产品、运动控制产品、智能工厂智能产线/装备、仓储物流、智能工厂综合管理平台等一流的全国产化核心控制系统和产品,公司长期致力于智能制造自动化产品和装备、核心管理系统的研究和开发,有大量的核心产品和应用实践。“智能化成就卓越”是我公司企业宗旨,“真诚为用户设想”是我公司经营理念,我们会配备具有项目实施经验的最强团队来实施建设参与的项目,在业主和专家的指导下,用我们的智慧和汗水将工程一起做成标杆和示范工程。</p>		
<b>面向所在行业/面向工业企业需求所能提供的应用服务产品能力</b>	<p>智能工厂软件平台解决传统工厂应用系统架构、IT架构难以适应复杂、易变的工业场景痛点问题,通过架构及平台灵活满足多样化业务需求。和利时利用SCADA平台、MES、WMS、WCS、自动化设备控制等核心自动化和信息化应用软件产品,深入分析企业战略、管理需求、行业特点,提供深度契合企业发展的整体规划落地实施一站式服务。</p>		
<b>典型案例名称</b>	西安基地智能制造自动化建设项目		
<p><b>案例企业:</b> /</p> <p><b>解决问题:</b> 1.针对管理运维信息化问题,通过HSM-OS智能工厂系统平台,实现全数据相互融合贯通,进一步实现供应协同一体</p> <p>2.针对生产制造自动化问题,通过产线设计深入到产品开发过程,实现自动化产线性能得到充分利用,更稳定更高效。</p> <p>3.仓储物流智能化问题,通过仓储、立体库、AGV、智能运输等先进技术相结合,实现生产运营管理模式再次升级。</p> <p><b>实施周期:</b> 2022.11.02-2024.12.3</p> <p><b>方案特色:</b> 充分总结公司多年来生产管理的理论和经验,将自身软硬件设计能力与最新智能制造技术结合,以自规划、自设计、自开发、自运营为设计指导理</p>			

念，开发新型 HSM-OS 智能工厂系统平台作为西安生产基地整体信息智能化的基础，将西安生产基地建设成为集模板、模块、整机高柔性一体化智能工厂，打造出引领行业的新一代智能制造示范工厂，为实现未来达到生产工厂的工厂战略目标奠定坚实的基础。

**实施效果：**

项目成果被工信部评选为“国家卓越级智能工厂（第一批）”

- 1.关键设备数控化率 90%
- 2.关键设备联网率 95%
- 3.生产效率提升 27%
- 4.资源综合利用率提升 15%
- 5.研制周期缩短 10%
- 6.运营成本下降 10%
- 7.单位产品成本下降 10%
- 8.产品生产过程不良率下降 15%
- 9.质量损失率下降 6%
- 10.销售增长率 200%
- 11.设备综合利用率提升 20%
- 12.库存周转率提升 20%
- 13.供应商准时交付率提升 3%
- 14.订单准时交付率提升 4%
- 15.先进过程控制投用率 60%
- 16.单位产品综合能耗降低 10%
- 17.单位产品二氧化碳（CO<sub>2</sub>）排放量降低 10%

<b>(十四) 平果科力屋智能科技有限公司</b>			
<b>成立时间</b>	2002-08-02	<b>注册资本(万元)</b>	1000
<b>注册地点</b>	广西壮族自治区 百色市 平果市 平果教育路万冠 新天地三期6幢10 号	<b>员工总数</b>	30
<b>业务联系人</b>	吴映 18977619638		
<b>企业基本情况介绍</b>	<p>平果科力屋智能科技有限公司创立于2002年，是智能家居专业源头厂商，高新技术企业，中国智能家居产业联盟（CSHIA）理事单位，也是国内最早进行智能家居产品研发的团队之一，是国内全屋智能家居系统的先行者和引领者。“科力屋”公司2021-2024连续4年荣膺中国十大全屋智能家居品牌。科力屋专注全屋智能系统研发超过20年，见证我国智能家居产业从萌芽到不断成长的过程；科力屋智能系统历经16代产品的迭代，在国内外拥有众多高端别墅和大平层、大型楼宇等智能化系统应用实施案例，拥有卓越的产品和服务品质口碑。科力屋公司会持续推陈出新，不断满足客户和市场需求，致力于为我国的智能化产业作出更大贡献。</p>		
<b>面向所在行业/面向工业企业需求所能提供的应用服务产品能力</b>	<p>1.智能控制与多协议融合交互革新：超级智控面板集成4英寸IPS触控屏与机械按键联动，支持自定义4界面/16对象控制，操作调光、窗帘、空调等设备时自动跳转专用界面，简化高频操作。协议兼容：支持DALI调光、485协议、DMX512灯带控制，适配工业多设备接入需求。2.能效优化与工业组网 动态节能：PLC系统支持情景灯光自学习，搭配恒流调光模块、恒压解码模块精准调节灯具，智能插座远程管理产线电源。电力线载波：利用电力线传输信号，减少60%布线，适配老旧厂房改造；三相耦合器支持跨相通讯（500米距离），阻波器抗干扰。3.智能感知与安全控制 AI无感控制：AI方位存在面板内置24GHz毫米波雷达，检测人体移动/微动状态，联动设备启停；集成温湿度/光照传感器，触发高温报警与通风系统。安全防护：干接点模块接入烟感传感器，实现火灾预警与断电保护；支持本地/远程APP控制及微信报警。4.工业级可靠与扩展 抗干扰设计：CAN总线差分信号传输，PLC系统本地分布式架构无云端依赖，确保实时性与稳定性。模块化扩展：电机驱动模块直接驱动220V交流电机，适配产线扩展。</p>		
<b>典型案例名称</b>	大理风雅颂苍洱眼酒店-4800 m <sup>2</sup> 科力屋智能系统项目		
<p><b>案例企业：</b>大理风雅颂苍洱眼酒店</p> <p><b>解决问题：</b>1.针对多系统独立分散、难以集中管控的问题</p>			

通过部署科力屋 M2 边缘计算模块,将 16 套独立客房系统及公区系统融合为统一管理平台,实现酒店方对全区域灯光、暖通、安防等设备的集中控制,解决了传统酒店因区域独立系统导致的运维复杂和数据孤岛问题

#### 2. 针对传统酒店智能化程度低、操作不便的问题

采用超级智控面板 (CRM-LCD/4S 系列) 及 纯屏智控面板 (CRM-LCD/4), 通过“机械按键智能联动触控屏”交互模式, 简化灯光、窗帘、空调等设备的操作步骤, 支持滑屏翻页、自定义界面及感应唤醒功能, 解决了按键冗余复杂、老年人及儿童操作困难等痛点

#### 3. 针对环境调节不智能、能耗高的问题

集成环境传感器 (温湿度、光照度探测) 及 DALI 调光技术 (CRM-DALI/64/A), 结合 AI 方位存在面板的毫米波存在感应功能, 实现环境参数动态监测与设备联动 (如灯光亮度自适应、空调温度调节), 解决了传统酒店环境调控依赖人工、能源浪费的问题

#### 4. 针对夜间安全与便利性不足的问题

部署 AI 方位存在面板 (CRM-LCD/4S/24G), 内置毫米波存在感应器及调光小夜灯, 实现人体靠近自动唤醒面板、夜间感应调光功能, 解决了传统面板夜间操作不便及外置感应器影响美观的问题

#### 5. 针对第三方设备兼容性差的问题

通过多功能协议适配器 (CRM-Adapter/Bus/16、CRM-Adapter/485) 对接第三方 485 设备及 DALI 调光电源, 整合安防监控、影音系统等多品牌设备, 解决了跨系统协议不互通的问题

**实施周期:** 2023 年 4 月-2024 年 11 月

**方案特色:** 一体化设计: 将传感器、小夜灯、面板功能集成于单一设备, 减少安装复杂度与维护成本。

场景化自定义: 用户可通过软件自定义触控界面文字图标, 灵活适配不同客房场景需求。

高稳定性架构: 采用 CAN 总线通信, 抗干扰能力强, 结合电源分接模块 (CRM-Power/A), 确保系统长期稳定运行。

#### **实施效果:**

##### 1. 多模态交互创新

机械按键+触控屏联动: 业界首创的“机械按键智能联动触控屏”模式, 支持一键触发专用控制界面 (如调光、窗帘), 减少操作层级, 提升响应效率。

离线语音控制: 语音超级面板 (CRM-VLCD 系列) 支持离线指令识别, 保护隐私且快速响应, 优于依赖云端的语音方案。

##### 2. 智能感知与节能优化

毫米波存在感应技术: 集成 24GHz 毫米波探头, 实现人体微动感知及空间占用判断, 精准控制灯光、空调等设备, 降低无效能耗。

动态环境调节: 基于温湿度、光照度数据, 联动暖通设备运行, 提升舒适度的同时减少能源浪费。

##### 3. 模块化与高扩展性

边缘计算融合架构: M2 模块支持多系统数据汇聚与控制指令分发, 适应大规模复杂场景, 突破传统 CAN 总线系统容量限制。

协议兼容性: 支持 DALI、485、DMX512 等多种协议, 可对接第三方设备 (如海康

监控、SONOS 音响)，扩展性强。