

三十年数智征途，全域AI赋能三一迈向智能企业新范式

宣讲人：许国强

公司：三一集团有限公司

目录

Contents

2026全国CIO大会(第十二届)

AI落地场景 & ROI

01. 三一数智化征途

02. 全域AI赋能成果

2026全国CIO大会(第十二届)

AI落地场景 & ROI

01

三一数智化征途

三化战略、数智化发展历程、AI发展路径



1.1 三化战略

2026全国CIO大会(第十二届)

AI落地场景 & ROI

聚焦“三化” 培育新质生产力，谱写高质量发展新篇章



全球化

集团主导、本地经营、服务先行



数智化

智能产品、智能制造、智能运营



低碳化

电智产品、风光氢储

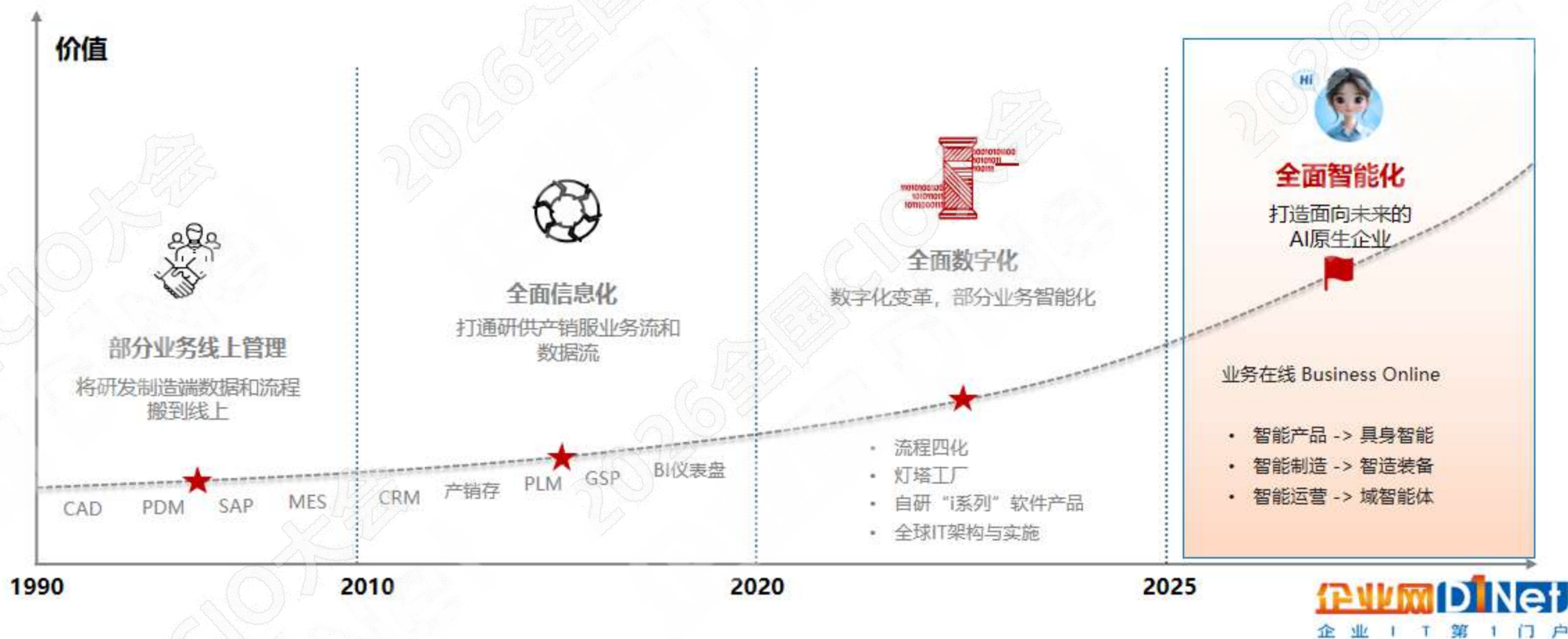
01

1.2 三一数智化发展历程

2026全国CIO大会(第十二届)

AI落地场景 & ROI

通过30+年的数字化的建设，三一具备良好基础，当前围绕“业务在线”、“数据和AI”两条主线开展智能化工作



以**流程**标准化确立内控防线、以**数据**显性化驱动精准决策、以**平台**服务化实现敏捷协同
重构**全域数智生态**、推动企业进化为**智能体**

基于数据的运营和决策体系

从“经验驱动”转向“数据驱动”，实现战场透明与察打一

战场透明化

打造全球统一、能力齐全的数据平台，支持实时反馈业务现状、问题洞察

决策科学化

基于岗位与场景构建数据决策产品，用数据锚定主要矛盾，精准决策

管理扁平化

实现可信、全域流通的数据资产，打破信息壁垒，数据上通下达，优化管理效能



基于平台的使能和协同体系

需求实时响应、问题及时解决，大平台支持精兵作战

能力服务化

封装专业能力与经验，通过AI加持，让新手秒变专家

协同敏捷化

全域在线协同作战，前方呼唤炮火，后方敏捷响应，高效服务用户

知识资产化

独家秘籍变资产，不断沉淀到平台形成通用能力，能力PDCA迭代

基于流程的作业与内控体系

沉淀最佳实践，全球经营在控，激活管理资产，实现经营必

作业规范化

组织SOP编制与学考，开展CT检查与晾晒
赋能员工“快速成长、一次做对”

运营精益化

晾晒流程运营数据，基于VoC优化流程
赋能运营“透明在控、抑制漏增”

管理科学化

统筹流程变革(LTC、IPD5.0)，提升“金种子”活力
赋能管理“赋能决策、精进体系”

企业正在被AI改变，不是提效小修小补，而是生产关系和管理范式重构

Gartner预测：到2026年底，40%企业软件将集成AI代理（2025年不足5%）

运营方式重构

“流程驱动” → “数据驱动+智能体协同”

- AI主动预判、自主协同执行
- 全流程可视可控、全域数据一体化
- 资源精准匹配、全局最优配置

价值边界重构

“产品交付” → “价值交付”

- 给客户持续提供服务、创造长期价值
- 通过“产品+服务”的持续性收入
- 主动预判、精准使能的客户需求响应

竞争格局重构

“单点优势竞争” → “AI生态效率竞争”

- AI驱动的全价值链效率优势
- 数据与知识成为核心资产
- “企业+AI生态”的协同竞争

一人公司

AI重构企业运营的极致体现

小型装备贸易公司，创始人仅1人，
每月近百万交易额，人均产能远
超传统10人规模小型贸易公司

- AI撰写产品推广文案
- AI智能客服对接客户咨询
- AI供应链工具管理货源与价格
- AI财务工具完成记账与报税
- AI数据分析优化供货方案



01 1.5 三一AI发展路径

2026全国CIO大会(第十二届)

AI落地场景 & ROI



企业网D1Net

企业IT第一门户

2026全国CIO大会(第十二届)

AI落地场景 & ROI

02

全域AI赋能成果

全员AI强管控、AI平台能力及应用案例、域智能体与数字员工



02 2.1 全员AI强管控

2026全国CIO大会(第十二届)

AI落地场景 & ROI

以“AI引领，平台协同”为纲，通过全面普及、全面应用与能力建设，深化AI应用、拓展AI范围

全面普及各建制单位

AI顾问月活覆盖60%两岗人员

AI知识普及培训

面向全体员工，开展普及培训，内容涵盖基础原理、大模型特点等

行业专家讲座

邀请行业大咖分享行业前沿技术

跨部门最佳实践交流

组织部门之间分享优质AI应用使用经验

全面应用各建制单位

发掘700+个场景，产生2亿+收益

全面场景探索

各部门发掘AI应用场景，在线协同，实时反馈

优秀案例推广

按周评选优秀案例，多渠道宣传推广

重点项目支持

聚焦销服、办公领域的重点AI项目支持

能力建设 BPIT+耘实验室

构建130万+条知识，训练10+款垂域模型

模型训练

建立模型训练基础设施，训练三一专有模型（智能维修、配件检索、AI翻译）

基座建设

引进10+先进的基础模型，建设支撑AI应用的基础平台（智能体平台、知识管理平台）



组织保障



调度机制



资源共享

机制保障

企业网DNet

企业IT第一门户



2.2 AI平台能力建设

2026全国CIO大会(第十二届)

AI落地场景 & ROI

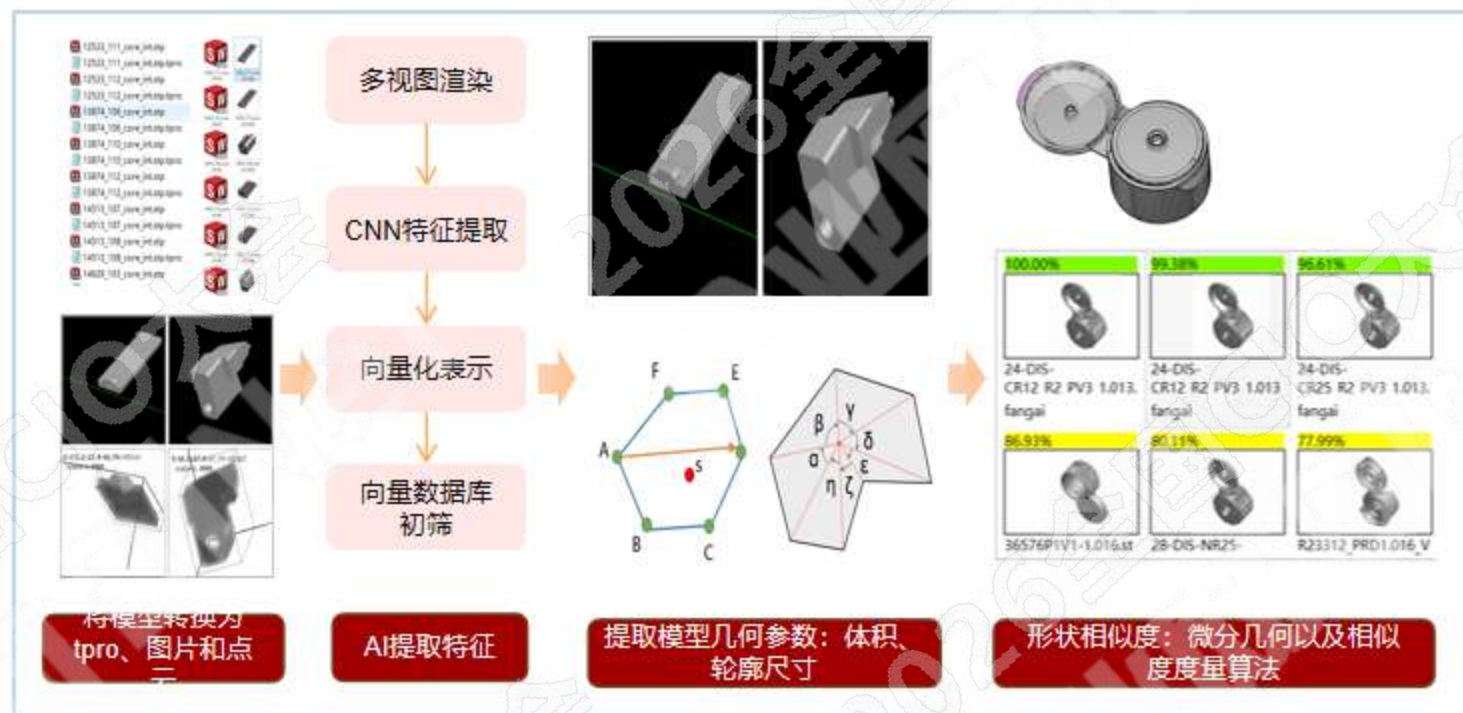
通过“两看一做”，建设自我进化的AI能力系统，通过平台能力自主进化完成闭环



企业网D1Net

企业 IT 第 1 门户

深度融合核心业务，攻克三维模型AI搜索，**发现降本机会1.42亿，落地降本2000余万**



工作原理



系统界面

提供一站式线索获取、清洗、分发及多语种服务,降低 MTL^{市场到线索}端成本,提升线索转化效率

当前在线互动**回复准确率**超过 97%, **获客成本**下降56%、**获客数量**增长约 30%

方案概述 (AI+MCP)

- 客户发起咨询后,系统基于 LangGraph 可编程工作流调度、意图识别、对语言适配、信息抽取等智能体,与客户实时互动,引导客户表达需求
- 识别客户意图并提取客户联系方式、购买需求等关键信息,有效提升海外客户互动体验和转化效率



AI解决方案



某事业部25年AI获客承接趋势图
(扣除B2B数据)

不仅仅是一个简单的搜索框，更是集成了海量资料、智能问答和离线支持的**智慧中枢**

智能问答

快速定位资料片段，智能总结！



资料反馈

点赞点踩，助力资料优化！



资料全集成

故障代码、三册、案例... 一站式获取！



多语言支持

中英文灵活问答，界面多语言适配！



技术方案

①依托**设备维修领域知识**（故障标准、维修案例、技术手册、历史经验），**沉淀维修知识库**

②结合集团知识平台智能问答、多语言适配能力，**搭建维修智能助手**

③实现**故障快速定位**、**维修方案智能推送**、**技术资料一站式调取**

成效

- 故障代码查询满足率 $\geq 95\%$
- 故障案例智能问答准确率 $\geq 80\%$



02 2.6 AI应用案例 - 配件识别多模态大模型

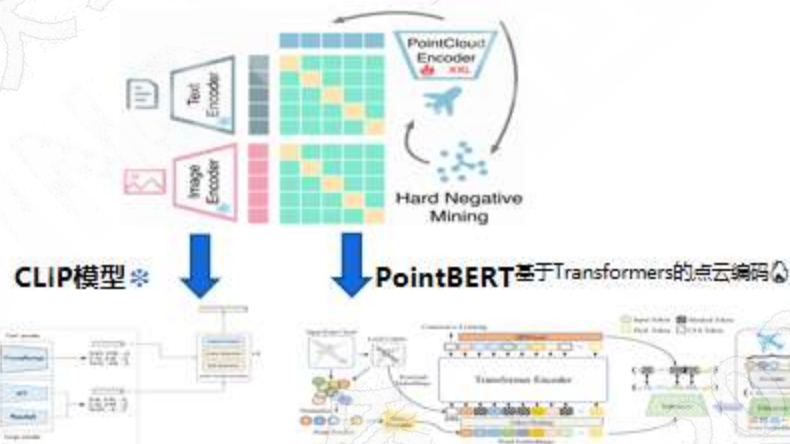
2026全国CIO大会(第十二届)

AI落地场景 & ROI

基于**百万级**配件数据训练，打通**文本、图像、3D模型**间的语义壁垒，通过多视角检索实现高精度识别
识别准确率达75%行业基准53%，**效率**提升80%，**误识别率**降低70%

模型选型

- 融合物料文本、图像及3D点云数据，基于**CLIP**与**PointBERT**基础模型实现跨模态语义对齐，通过引入对比损失函数（让相似样本靠近，不同样本原理以优化特征），强化模态间对齐效果与特征关联。



多模态大模型

产品链路

- 场景选择->拍照上传->信息填写->识别结果



识别方案

- 基于训练的多模态大模型将配件的文字、图片和3D模型统一转化为特征数据，通过多视角检索技术【(文、图)->模 检索】快速找到最相似的Top5 配件

系统界面

面向数智化新时代，基于 AI 构建的新型**组织模式**与数智化**作业体系**



通过自然语言语音输入，结合爬虫与AI提炼总结能力，**决策效率**提升50%，**单次审批效率**提升30%

核心策略



全域整合

自动抓取制造、商务、财务等
17个核心系统关键审批数据



决策加速

AI生成多维度对比报告，决策
效率提升**50%**



稳定保障

实时监控+自动BUG修复系统
可用性达**99.9%**



可控落地

每日进度看板+责任人追踪，
剩余25个系统按计划接入

应用成效

平均每季度数据



采集待办数据
15万+条



业务处理次数
1,294次



交互方式语音输入
深度解放双手

将产生颠覆性的软件生产力革命，重塑开发流程与人员技能，**软件交付效率**提升50%以上

核心策略

8.0域智能体

设计智能体

承接业务需求，生成需求文档

开发智能体

管理项目进度，生成开发代码

测试智能体

熟悉测试流程，保证交付质量

部署/运维智能体

快速安全部署部署应用

敏捷智能体

任务规划清晰，监督执行

流程变革

+ AI协同开发流程

需求表达

架构设计

AI编码

快速迭代

AI审核

快速送测

持续部署

角色转变

岗位

当前角色

—

AI时代新角色

AI数字员工

职能

产品经理

需求文档编写者

AI产品原型设计师

AI辅助需求分析

开发工程师

代码编写者

解决方案架构师

AI辅助编码生成

测试工程师

手动测试执行者

AI测试策略设计师

AI辅助测试

运维/DevOps

故障被动响应

AI运维预测师

AI辅助运维

应用成效

① 办公类AI会议纪要功能

AI交付

3,000行代码

Token费用

≈ ¥2

交付周期

5天 → 2天

节约人力

¥ 2,000

综合提效 60%

② WMS项目数据归档

AI交付

17,000行代码

Token费用

≈ ¥140

交付周期

6周 → 3周

节约人力

¥ 15,000

综合提效 50%

③ 测试用例智能生成

重复用例减少

30%-50%

设计周期

12天 → 8天

AI生成占比

4,317/7,372
(58%)

场景遗漏率

55% → 40%

综合提效 40%

结束语

在2010年之前，数字化是很多企业的可选项

在2025年之前，数智化是必选项

在现在及未来的AI时代，**数智化是生存项**

未来已来，不是AI取代人

是会用AI的人，取代不会用AI的人；**会用AI的企业**，跑赢不敢用AI的企业

三一愿意和各位同行一起，以AI重塑制造业，让中国智造，领跑全球

企业网 D1Net

企业 IT 第一门户

2026全国CIO大会(第十二届)

AI落地场景 & ROI

谢谢观看!

宣讲人：许国强

公司：三一集团有限公司