明道云伙伴大会 · 生态分享专场

从流程到闭环

基于明道云构建企业业务与服务管理的落地实践

- 某科技公司 · ITR 智能服务系统 · 一期 / 二期实践

01 业务蓝图　02 核心流程　03 集成架构　04 价值闭环

> **四大闭环前后联动、数据互通**
>
> 主数据 → 服务 → 工时 → 结算 → 评价 的全链路数字化管理

明道云核心合作伙伴 | 2026

DELIVERED

一期 / 二期

落地成果

04
大阶段闭环

40
天一期上线

06
类系统打通

议程

01 **痛点归因**

从「电话接力赛」到三大断裂

02 **从流程到蓝图**

四大闭环 · 六层蓝图 · 集成架构

03 **案例：从流程到闭环**

一期 / 二期：AI 填单、现场服务、数据同源

04 **AI 与价值闭环**

AI 三层 · 价值总结 · 管理闭环规划

客户报修，是一场「电话接力赛」

今天大多数企业

每个环节都在「完成工作」

- 客服记录靠 Excel，排期靠脑子
- 回单靠纸质件、签字靠拍照
- 对账靠月底，服务成本说不清
- 没有人对整个闭环负责

0 个人对端到端闭环负责

VS

它应该是

一条会自己跑的业务流程

- 自己会跑：规则驱动，状态自动流转
- 派得准：资源日历 + 地图可视
- 跑完留痕：每一步都有据可查
- 留痕能复盘：数据反哺下一次

1 条主线贯穿受理到回访

> 数字化不是把 Excel 搬上屏幕，而是让流程自己跑起来 —— 这是该客户 ITR 项目的出发点。

痛点合并

散落的抱怨合并为三大断裂：信息断、协作断、数据断

一线原始抱怨	报修找不到人	排期靠主管记忆	纸质单签字慢	对账月底加班	客户催没人回

信息断

INFORMATION

工单流程无标准化规范，依赖线下操作，信息难追溯，处理时效与质量失控，客户满意度下滑。

对应闭环 ① 基础资料闭环

协作断

COLLABORATION

销售、客服、工程师、财务各管一段，跨团队协作断层，客户的问题在部门之间「旅行」。

对应闭环 ② 现场服务闭环

数据断

DATA

服务数据和财务数据两张皮，月度对账是「灾难现场」——服务变成了说不清成本的成本中心。

对应闭环 ③④ 工时与结算

每一个环节都在完成工作，但没有人对整个闭环负责 —— 断点不消除，数字化只是把混乱搬到了线上。

把服务做成「以客户为中心」的数字化企业 —— 现场服务是该客户的关键业务。

三大断裂全占

- 工单流程无标准
- 跨团队协作断层
- 服务与财务两张皮

建设目标

引入 ITR 系统，直击三大断裂

固化服务流程标准化

把依赖个人经验的线下动作，变成系统里可复用的标准流程。

→ 对应信息断

打破协作壁垒

销售 / 客服 / 工程师 / 财务同一张单，问题不再在部门间旅行。

→ 对应协作断

以客户为中心，流程先行

从受理到回访全程线上留痕，让客户进度可查、承诺可兑现。

→ 支撑客户体验

沉淀数据资产

每一张工单都在积累可分析的数据，服务从成本中心走向可核算。

→ 对应数据断

CLOSING

闭环的终点不是「已完结」

而是下一单更好的开始

流程闭环
事有始终

数据闭环
钱有对账

智能闭环
经验有复用

四个闭环依次咬合：第一个管「源头」，最后一个管「钱」

01 基础资料闭环
管源头

统一主数据、源头准确

客户档案 | 客户联系人 | 项目档案 | 机型档案 | 工程师档案 | 部门组织

02 现场服务闭环
管履约

需求受理 → 派工 → 现场执行 → 客户确认

服务工单 | 现场服务单 | 资源日历 | 地图视图 | 风险预警

03 工时账户闭环
管成本

工时记录、账户管理、预扣实扣、对账单导出

工时账户 | 工时收入 | 工时支出 | 跨项目调整 | 对账单导出

04 评价与客诉闭环
管钱与口碑

结算、验收、评价与预警的最终闭环

工时结算 | 验收双签 | 满意度调查 | 客诉管理 | 预警看板

闭环咬合 **主数据** › **服务** › **工时** › **结算** › **评价**

功能蓝图：一个平台、三层支撑、业务财务一本账

服务主线： 受理 › 派工 › 执行 › 确认 › 结算 › 回访

全链路在线，业务与财务同一本账

用户层

经营决策 服务总监 · 管理层	**服务体系** 客服 · 调度 · 工程师	**职能支撑** 财务 · 质量 · 备件	**服务质保** 服务中心 · 供应商

应用层

基础资料	现场服务	工时账户	评价客诉	数据看板	移动端
客户档案	服务工单	工时账户	满意度调查	服务驾驶舱	企微工作台
联系人	现场服务单	工时收入	客诉管理	工单看板	小程序报单
项目档案	资源日历	工时支出	回访任务	成本毛利	进度查询
机型档案	地图视图	跨项目调整	统计维度	工程师评分	问卷客诉
工程师档案	在途时间	对账单导出			
部门组织	风险预警				

BI 分析

驾驶舱三项 8 数 · 服务时效达成 · 一次解决率 · 客户满意度 · 工单毛利率 · 工程师评分 · 客诉分布 · 结算周期 · 库存周转

系统集成

明道 ITR — 集成中枢

统一门户 · 流程引擎 · 数据底座

泛微 OA / 企业微信 — 员工侧双向

单点登录 · 组织同步 · 待办 · 请假

用友 BIP / 友商旅 — 业财侧只读

主数据↓ · 差旅归集 · 结算↑

每一层蓝图，都对应明确的工作表、流程与验收口径

蓝图层级	对应工作表 / 模块	关键流程	验收口径	期次
L1 客户资产层	客户档案 / 联系人 / 项目 / 机型 / 组织人员	主数据同步与维护	六大档案齐全、源头唯一	一期
L2 服务接入层	微信公众号小程序 / 400 代录 / AI 智能填单	多渠道进单 → 统一受理	全渠道进单入口一致	一期
L3 作业闭环层	服务工单 / 现场服务单 / 验收 / 预警	受理→派工→执行→确认→结算→回访	七步一线贯通、全程留痕	一期
L4 资源调度层	工程师档案 / 资源日历 / 地图视图	排期派工与在途时间计算	派得准、看得见	一期
L5 财务结算层	工时账户 / 收支 / 跨项目调整 / 对账单	预扣实扣 → 自动结算	对账透明、成本可算	一期 + 二期
L6 数据智能层	数据看板 / 客诉统计 / 工程师评分 / AI 知识库	异常预警与经验沉淀	看板可下钻、经验可复用	二期

蓝图的作用

方案定稿即实施依据、即验收标准 —— 范围锁定，不做隐性变更。

一期范围

6 大模块一次建成，覆盖 L1–L5 全部作业层

核心流程 · CORE PROCESS

工单全生命周期：七步一线贯通，任何一张单都能穿透到底

受理与准入 · 4 环节

01 多渠道进单
小程序报单 · 400 代录 · 销售代填

02 AI 结构化
口语转字段 · 自动定优先级 · 在保判定

03 客户
客户档案 · 联系人 · 项目机型

04 商机
故障分派 · 派工预判 · 红绿灯

沉淀：统一工单主数据 · 全渠道进单

报价与派工 · 2 环节

05 报价
线上报价 · 工时预估 · 确认后派工

06 合同
6 类模板 · 自动编号 · 电子双签

沉淀：报价模板 · 合同模板 · 应收计划

履约与结算 · 4 环节

07 工单
派工开单 · 工程师接单 · 签到签退

08 发货确认
备件出库 · 服务确认 · 标记完成

09 开票
工时结算 · 明细确认 · 开票申请

10 回款
对账无误 · 一键红冲 · 回款登记

沉淀：确收金额 · 发票流水 · 超期预警

评价与复用 · 1 环节

11 服务
满意度回访 · 工程师评分 · 客诉处理

沉淀：满意度 · 评分与考核 · 复盘改进

入口关

线索来源：客服 / 400 / 销售，身份核验后开通 OA 账号

过程关

商机阶段任务、跟进记录结构化、阶段停留时长监控

结果关

合同履约统计工单、工单结算开票、回款必须关联合同

现场服务单三阶段流转，派工派得准才谈得上派得快

阶段 1 服务单的生成阶段

- 工单审批通过后自动生成现场服务单
- 按机型 / 项目 / 技能标签匹配工程师
- 派工计入路程时间，给出可兑现的到达时间

阶段 2 服务单执行阶段

- 工程师移动端接单、到场、开工，全程留痕
- 工时自动记录，按签到/ 签退生成 1 张派工单
- 支持屏摹手签 + 纸质件上传，满足无法电子签场景

阶段 3 服务取消阶段

- 客户改期 / 撤单 / 无法联系，均走取消流程
- 取消原因结构化沉淀，反哺派工规则
- 已发生工时按规则结算，不留糊涂账

资源日历 看得见

按人 / 区域展示工程师忙闲、请假、工单状态——排期不再靠脑子记。

地图视图 算得准

实时展示工程师位置、工单分布、服务覆盖——服务网络一目了然。

派工三条硬规则

1. 请假人员自动过滤，不参与派工
2. 同一时间仅 1 个任务，禁止并行派工
3. 派工计入路程时间，按天 / 上下午派单

规则写进流程引擎，换个人排班，派得一样准。

集成架构全景：ITR 不只是孤立系统，而是企业数字化的中枢

入口侧 · 触达客户与员工

微信服务号 / 小程序 ↔双向

客户报单、查进度、填问卷、提客诉

企业微信 ↔双向

应用集成进工作台，待办消息直达

泛微 OA ↔双向

单点登录、组织同步、统一待办、请假

中枢 · 明道 ITR 平台

明道 ITR
智能服务系统

统一门户 + 流程引擎 + 数据底座

- 基础资料
- 现场服务
- 工时账户
- 评价客诉
- 数据看板

一期 6 大模块 · 二期延展数据智能层

业财侧 · 对接 ERP 与资源平台

用友 BIP ↓主数据 / ↑结算

客户 / 联系人 / 项目档案、备件总库、出差申请、工时推送、单点登录；结算结果回传归档

友商旅 ↔双向

项目差旅费用集成，服务工时与差旅成本合并核算到项目

边界约束

BIP 说什么，服务系统看什么 —— 源头统一、涉密隔离，明道侧只读不操作。

6 类外部系统打通
低代码 40 天交付速度的直观证据

集成核心价值

客户与组织数据一套源、业财数据一条链：从 Issue to Resolved，再到 Resolved to Revenue。

一期：55 页蓝图方案定稿到二期启动，仅 40 天

55 页

蓝图解决方案

方案即实施依据、即验收标准

40 天

一期落地周期

5 月 18 日方案定稿 → 6 月 29 日二期启动

6 大模块

一次建成

集成 / 主数据 / 现场服务 / 工时 / 评价客诉 / 看板

100 %

低代码交付

零传统代码工程，业务主线完整上线

一期 6 大模块一次建成，覆盖 L1–L5 全部作业层

01
系统集成
OA / 企微 / 小程序三端打通

02
基础资料
六大档案主数据统一维护

03
现场服务
服务工单 + 现场服务单

04
工时账户
收支记录与跨项目调整

05
评价客诉
满意度调查与客诉管理

06
数据看板
服务与成本可视化

六类外部系统同步打通 —— 这是低代码交付速度的直观证据。

AI 智能填单：让报修入口从「填表」变「说一句话」

客户原来要做的

打开小程序 → 找机型 → 填十几项字段 → 描述故障 → 提交

- 填写门槛高
- 400 代录成本高
- 描述不准影响派工

现在：AI 结构化

一期已上线

说一段话 → AI 抽取字段 → 人工确认 → 提交

- 报单门槛降下来
- 代录成本省下去
- 字段更准派工更准

AI 在受理环节做的四件事

1. **自动标记优先级**
   紧急程度 AI 先判断
2. **自动区分在保 / 非在保**
   卖工时类、项目制自动分类
3. **自动结构化故障描述**
   口语化 → 可执行工单字段
4. **AI + 手动双轨**
   AI 起草，人做最终判断

AI

AI 不是聊天框，是嵌在流程里的「数字员工」

它不替代人的判断，而是在人动手之前把结构化的活干完 —— 报修入口变轻，派工源头变准。

三端一体：员工在哪，系统就在哪；客户想办，随时能办

泛微 OA 员工侧

- **单点登录**
  员工 OA 一点直接转登录明道 ITR
- **组织同步**
  明道获取 OA 组织信息，形成统一架构数据
- **统一待办**
  明道 ITR 消息待办推送到 OA「统一待办」
- **请假联动**
  OA 请假 / 销假状态实时同步，缺勤自动识别

企业微信 员工侧

- **工作台集成**
  明道云应用集成进企微工作台
- **待办消息直达**
  工程师不离开企微即可接单、处理
- **现场填报**
  到场、签退、工时在企微内完成
- **消息触达**
  新工单、临近超时、异常预警主动推送到人

微信服务号 / 小程序 客户侧

- **客户报单**
  游客身份不允许提交，完成授权后自动匹配
- **查进度**
  跳转工单页面实时查看处理进度
- **填问卷 · 提客诉**
  满意度调查与客诉由客户自主提交
- **闭环回访**
  回访触达同一条主线，评价自动进入客诉分析

三端共享一条主线

明道 ITR 就「长」在 OA 和企微里，不做第N 个需要单独登录的系统

客户侧价值

服务触达直达客户微信，不用再打客服电话

二期：把服务数据接进业财链，从 Issue 到 Revenue

数据同源链

BIP → 明道（主数据下行）

1 基础档案同步

客户 / 联系人 / 项目档案实时同步，源头统一

2 备件总库集成

每日接口获取备件成本金额，成本可追溯

3 工时与差旅集成

BIP 出差申请 + 友商旅差旅，合并核算到项目

业财回传链

结算结果上行

1 工时推送

项目编号 + 出差人双重认证，获取 BIP 出差申请单

2 自动结算

现场服务执行完成 → BIP 办结结算，二期自动流转

3 结果回传归档

结算与差旅结果回传明道，工单闭环同步更新

数据同源

BIP 说什么，服务系统看什么 —— 源头统一、涉密隔离，明道侧只读不操作。

业财一体

从 Issue to Resolved，再到 Resolved to Revenue —— 服务终于能算钱。

会自己跑的流程：请假状态自动机，流程在替人值班

A 主动恢复

有消假单

工程师在 OA 提交消假单，明道检测到消假记录，直接切回正常在岗。

流程走向

OA 生成消假单 › 接口同步状态变更 › 明道切回在岗 › 重新进入派工池

消假是主动出口：有人操作，状态立刻准，不再等人工核销。

B 被动恢复

无消假单

无消假单时，R0 / R1 / R2 多回流节点循环校验，假期到期自动走完流程。

流程走向

假期到期触发 › R0 回流节点校验 › R1 / R2 循环确认 › 状态自动复位

忘记消假是常态：系统自己等到期把人放回池，不用追着补单。

R0–R2

多回流节点循环校验

流程在替人值班

这不是人盯出来的，是工作流回流节点自己盯出来的 —— 低代码流程编排的实力。

明道云 AI 三层落点：从填单到流转，再到经验复用

核心观点

让闭环「智能」起来

AI 的价值不在对话框里，而在流程的每一个动作上。

递进关系

- 入口变轻 → 人少打字
- 流程自跑 → 人少盯
- 经验复用 → 人少学

L3

AI 服务层 让经验复用

规划中 · 数据智能层

工单 / 故障处理记录沉淀知识库，AI 问答辅助排障与客户自助服务。

- 经验沉淀知识库
- 排障 AI 问答辅助
- 客户自助解答

L2

AI 流转层 让流程自跑

一期已落地 · 部分场景

工作流回流节点自动轮询、状态自动流转、超时 / 异常 / 投诉自动预警。

- 回流节点循环校验
- 状态自动复位
- 异常自动预警

L1

AI 填单层 让入口变轻

一期已上线 · 稳定运行

口语化描述自动结构化工单—— 一期已落地，AI 起草、人工确认。

- 口语转工单字段
- 自动定优先级
- 在保 / 非在保分类

售后闭环的价值：把「说不清的服务」，变成「算得清的收入」

01 触点	02 效率	03 透明	04 核算	05 复用
客户报修	**受理派工**	**现场执行**	**验收结算**	**评价复盘**
多渠道进单，入口统一	AI 填单 + 规则派工	工时与轨迹全留痕	工时账户自动结算	客诉反哺派工与知识库

效率价值

流程自己跑

受理、派工、流转、回访全部由流程引擎驱动，减少人工盯流程的环节。

成本价值

服务能算钱

工时、备件、差旅成本归集到项目与工单，服务从说不清变成可核算。

客户价值

承诺可兑现

进度可查、评价可回访、客诉可自助闭环，客户体验从被动变主动。

数据价值

经验可复用

每一张工单都在积累数据，故障沉淀为知识库，反哺派工与排障。

项目成效口径

40 天一期落地　**6** 大模块　**6** 类系统打通　**3** 次变更全消化　**100** % 低代码

闭环的真正价值，是让服务从成本项变成可规模化的收入项

服务价值的三级放大

百亿级

单张工单的价值

一次上门服务从「成本」变成可核算、可延展的收入单元。

千亿级

客户资产的价值

六大档案 + 项目 + 机型沉淀为客户资产底盘，支撑续约与复购。

万亿级

服务网络的价值

服务网络覆盖机型与区域越多，承接能力越强，从接单升级为区域能力。

量级口径说明：此处表达价值结构与放大路径，实际金额取决于机型保有量与年度服务工单量。

收入可延展

客户自主提单、查进度，服务从被动响应变主动经营

成本可控

工时、备件、差旅归集到工单与项目，毛利看得见

资产可沉淀

故障与处理经验成知识库，经验复用率随时间上升

决策有依据

看板下钻到单张工单，管理层与一线看同一套数

价值本质 服务不是成本项，是「一次客户交互 = 一次数据沉淀 = 一次收入机会」的可复用单元。

未来规划 · ROADMAP

下一步：从流程闭环走向管理闭环的三阶段演进

阶段一 已完成

流程闭环

把服务动作标准化、可追溯

- 六大主数据统一
- 工单七步一线贯通
- 工时账户与对账透明
- 三端一体接入

流程跑通了，事有始终

阶段二 进行中

数据闭环

把服务数据与业财打通

- BIP 主数据同步
- 备件与出差费用归集
- 工时自动结算
- 结果回传归档

数据同源了，钱有对账

阶段三 规划中

管理闭环

用数据驱动经营决策

- 服务成本与毛利看板
- 工程师评分与派工优选
- 客诉多维分析与预警
- AI 知识库辅助排障

经验有复用，经营有依据

演进逻辑 **流程闭环** › **数据闭环** › **管理闭环** | 先让事跑得起来，再让数对得上，最后让经营有依据。

CLOSING

闭环的终点不是「已完结」

而是下一单更好的开始



流程闭环
事有始终

数据闭环
钱有对账

智能闭环
经验有复用