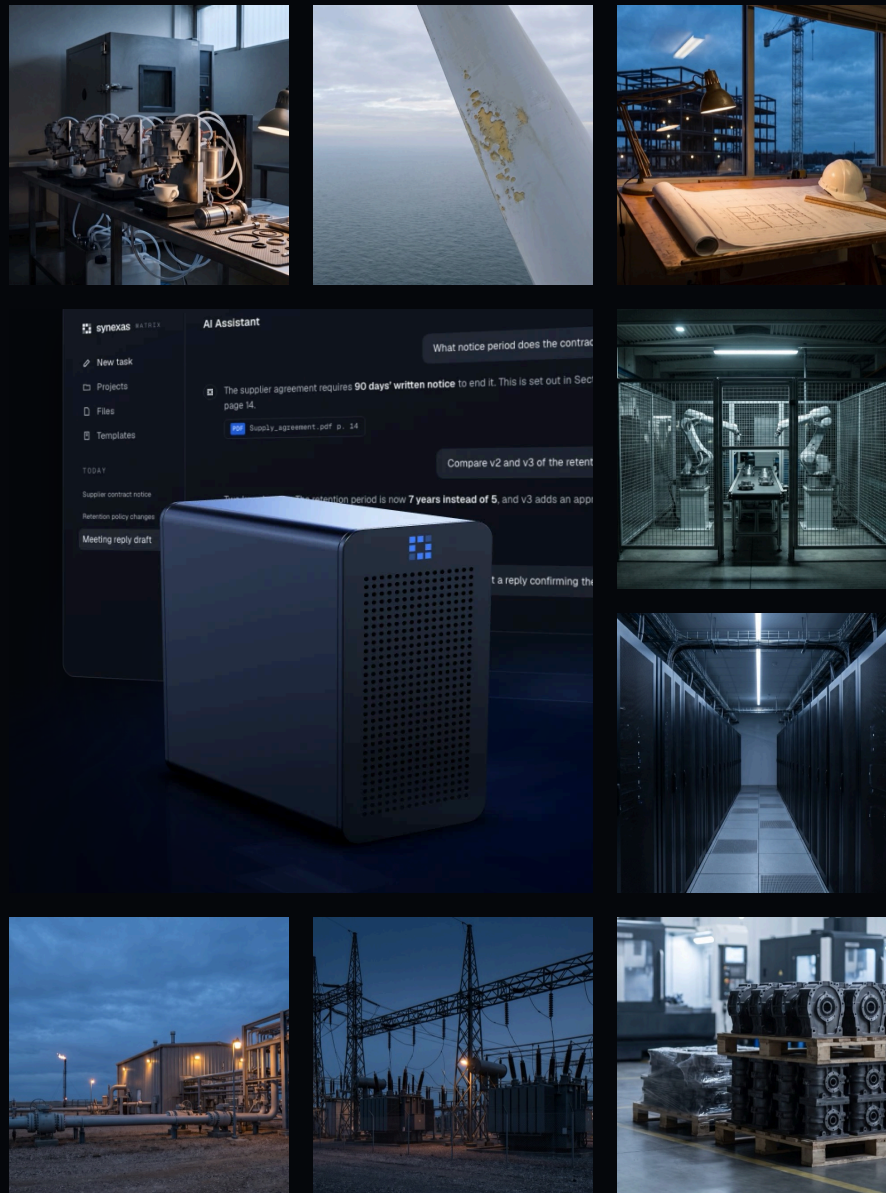


面向能源、建筑与制造业的
本地 AI

保护您的知识产权。 让数据真正用起来。

专为工业场景设计，部署快、上手快，团队效率
更高。

-  完全离线运行
-  每个结果都有据可查
-  决定权始终在您的团队



四类工作，最容易卡在少数专家手里



研发

旧报告里有答案，却很难及时找到

过去的测试和现场经验明明在报告里，团队还是常常从头做起。



检测

每张照片都靠肉眼检查

少数专家在行动之前，要逐张查看成千上万张检测照片。



图纸

图纸报审反复被退回

图纸要逐条满足规范，漏画一项，就得再走一轮审查。



现场服务

故障一来，就要等工程师

故障代码覆盖不了多数情况，工程师只能视频连线逐台排查。

案例 1 第 5 页 →

案例 2 第 7 页 →

案例 3 第 9 页 →

案例 4 第 11 页 →

🎯 多数团队会先选其中一项做起。本册四个案例，覆盖风电制造、城市建设管理和商用咖啡机制造等场景。

四个案例的实际成效

这些结果来自 Synexas 已经建设的系统，每套系统都按一个团队自己的数据、流程和人员配置。

研发 商用咖啡机制造商 2.4周 每个月在研发中节省 据客户反馈 案例 1 →	检测 海上风电制造商 90% 工程师查看照片的时间减少 客户实际效果 案例 2 →	图纸 城市建设主管部门 2小时 主管部门每套图纸的审查用时， 原来需 2 天 主管部门实测 案例 3 →	现场服务 商用咖啡机制造商 90% 的故障由 AI 视频指导修复，不再 需要工程师 客户实际效果 案例 4 →
---	---	--	---

- 

现场部署，离线运行

默认离线，未经您批准，任何内容都不会外传。
- 

由您的团队决定

不明确的结果、维修处理和系统回写，都会交给对应负责人确认。
- 

约定总价

硬件、软件和部署一并计价，不按 token 收费。

这就是 Matrix。 属于贵公司的 AI 系统。

硬件、AI 软件和现场部署打包提供，总价事先约定。

01 硬件

选用经过验证的配置，按您的工作负载确定规格。

02 AI 软件

AI 助手、团队工具和定制工作流，全部在本地运行。

03 现场部署

由我们的工程师上门安装，并按您的文件和工具适配。



01

案例 1/4 · 研发 · 商用咖啡机制造商

新设计总得从头摸索老问题

答案早已在多年的测试报告、现场报告和设计变更里，却没人能及时找到。旧测试一再重做，新工程师也要花几个月才能上手。

记录

多年报告里埋着答案

每个新设计

旧测试一再重做

新工程师

几个月后才能真正上手

每个新设计，先用好团队已有经验

系统围绕团队自己的测试报告、现场报告和设计变更搭建。有多年报告积累的团队，都可以用同样方法。



1 先把早年的测试找出来

从多年的测试报告、现场报告和设计变更中调出相关记录，并标明年份和页码。

2 把来源放在一起比较

哪些方法试过、哪些有效、哪里还不确定，下一步该测什么，一起呈现。

3 由工程师决策，记录也继续沉淀

每次决策及其依据都会存入记录，帮助新工程师学习。

结果

用团队自己的记录，加快研发

- 据客户反馈

90%

查找历史报告和测试结果的时间减少

2.4周

每个月研发节省的时间，整体研发周期减少 60%

02

案例 2/4 · 检测 · 海上风电制造商

一次漏检，可能让风机停机

海上叶片会受到雷击和鸟撞损伤。损伤一旦漏检，可能扩大到必须停机；按行业估算，一台 15 MW 风机停机一天约损失 USD 20,000 的发电量，直到船只和维修人员抵达。此前 AI 的准确率只有 70% 到 80%，少数专家仍要逐张肉眼复核。

一台风机停机

每天约 USD 20,000（行业估算）

此前 AI

准确率 70% 到 80%

结果

每张照片仍要人工复核

只把不明确的照片交给工程师

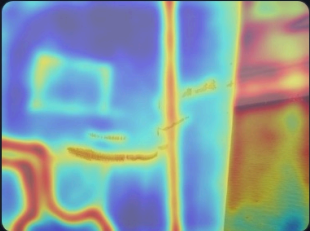
我们把多个 AI 模型组合成一套 workflow，围绕客户自己的照片搭建。凡是团队靠肉眼检查的图片，都可以用同样方法。

叶片检测

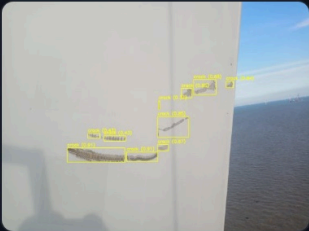
● 本地运行 · 离线



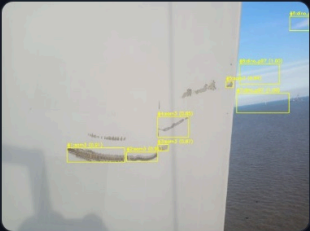
1 找出疑似损伤



2 标出异常区域



3 勾勒损伤边界



4 汇总各步判断

最终判断

前缘侵蚀

中度

置信度 0.92

需工程师复核

位置前缘，叶片表面

证据勾出 10 个区域；最大区域覆盖涂层损失最严重的位置

第 3 步判断为 裂纹；最终复核判定为侵蚀。

建议：安排停机，检查并修复前缘保护层。

发送给工程师

加入工单

- 1

每一步结果都看得见

图 1 到 4 展示不同 AI 模型在各步骤给出的结果。
- 2

结果相互核对

系统权衡每一步结果后，把第 3 步标出的“裂纹”改判为侵蚀。
- 3

最终仍由工程师决定

明确的照片由系统自动判定；不明确的照片，以及每一次维修，都交给工程师。

结果
出海前先把叶片照片查清

● 客户实际效果

90%
工程师查看照片的时间减少

98%
叶片照片判定准确率；此前 AI 只有 70% 到 80%

03

案例 3/4 · 图纸 · 为城市建设主管部门打造

图纸为什么会被退回

取得许可前，每张图纸都要逐条满足建筑规范。审查员会按完整规则集检查，只要有一项没有画出来，整套图纸就会退回。我们为城市建设主管部门搭建了这套规则检查，施工方可以先自查。

规范

每张图纸对应大量规范

漏画一项

就要再审一轮

这套检查

报审前先自查

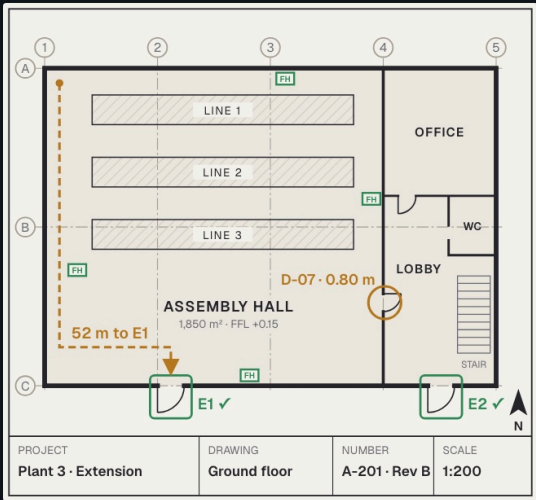
别等审查发现，先把问题改好

这套规则检查原本为城市建设主管部门搭建，现在也可由施工方在报审前运行。您的图纸、施工方案和投标文件都可以这样做。

报审前自查

● 本地运行 · 离线

图纸 · 规则 · 检查 · 修改 · 报审



PROJECT	DRAWING	NUMBER	SCALE
Plant 3 · Extension	Ground floor	A-201 · Rev B	1:200

需修改

疏散门 D-07 宽度 0.80 米
规则 7.4.2 · 最小 0.90 米 · 在图纸上测量

需修改

最远点到出口 E1 为 52 米
规则 7.6.1 · 上限 45 米 · 沿通道测量

符合

装配车间设有两个出口
规则 7.2.1 · 找到 E1 和 E2

符合

任一点 30 米内有消火栓箱
规则 9.3.4 · 找到 4 个

把 2 处修改发给设计

导出报告

- 1

查找、计数和测量

一步在图纸上识别对象，另一步按规范测量和判断。
- 2

每处修改都带出处

门宽、疏散路线和柜体，逐项标明符合或不符合哪条条文。
- 3

设计人员决定是否修改

修改建议交给设计人员；团队批准前，系统不会提交报审。

结果

一套图纸：2 天 → 2 小时

● 城市建设主管部门实测

2 小时

主管部门每套图纸的审查用时，原来需 2 天

172

规则库中的建筑规范文件

33,071

从 124 份施工方法文件中读取的条文

04

案例 4/4 · 现场服务 · 商用咖啡机制造商

多数故障要靠工程师视频排查

客户办公室里的咖啡机会报故障代码，但超过 60% 的故障不能靠代码解决。每一次都要售后工程师视频连线，凭经验和试错处理，机器只能停着等。

超过 60% 的故障

故障代码无法解决

每一个

都要工程师视频处理

每次修复

靠经验和试错

十个故障，九个无需工程师

系统用制造商过去的视频排查记录、故障代码和设备数据搭建。机器人、冷却机组、泵和压缩机，也能照此处理。

服务助手

● 本地运行 · 离线

视频通话中

CM-214 · 3 楼茶水间
冲泡单元 · AI 正在指导修复

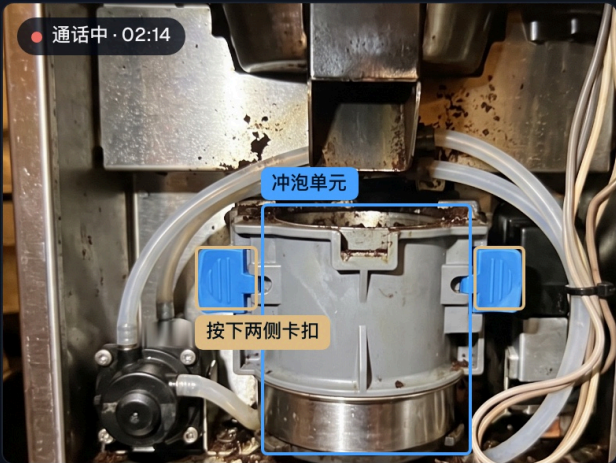
提前预警

CM-118 · 大堂咖啡区
水泵压力下降 · 已发送处理办法

已修复

CM-305 · 12 楼
奶管已冲洗 · 无需工程师

● 通话中 · 02:14



AI 视频指导 · 第 3 步，共 4 步

取出冲泡单元

按下两侧蓝色卡扣，把冲泡单元直接向外拉出，再用温水冲洗。

设备数据

冲泡压力低 20%

故障代码

E-17，没有给出原因

历史修复

18 次视频通话，2024-26 年

如果仍未解决，再由工程师接手通话。

标记已修复

呼叫工程师

✓ 关闭电源

✓ 打开机门

取出冲泡单元

冲洗装回

- 故障前就预警**

当设备数据提示故障即将发生，用户会在停机前收到预警和处理办法。
- AI 负责视频指导**

AI 通过摄像头查看机器，像工程师一样一步步指导现场人员处理。
- 每次修复，都能积累经验**

新的通话和日志继续补充进系统；AI 处理不了的故障再交给工程师。

结果

多数故障现在无需工程师

- 客户实际效果

90%

的故障由 AI 在视频通话中指导修复，并自动解决

>60%

的故障过去都要工程师视频排查，因为故障代码无法解决

我们为团队落地的更多应用

交期工作台

交期工作台

未结订单行 · 09:40 ERP 导出

本地运行 · 离线

8 待评估订单行

5 可确认

0 预计延期

2 待补数据

订单	物料	要求日期	可发货日	状态
S0-1042	齿轮箱壳体 × 400	10月20日	10月18日	可确认
S0-1047	安装支架 × 600	10月25日	10月24日	可确认
S0-1043	传动轴 × 1,200	10月22日	—	缺物料清单
S0-1049	钢坯 × 2,000	10月30日	—	缺采购提前期

本周哪些订单可以承诺交期？

如果 2 号线在 10 月 17 日和 18 日生产壳体，5 行订单可以按要求日期发货。另有 2 行需要先补齐 缺失数据，才能给出日期。

只有计划员确认后，日期才写回 ERP。

确认 5 个日期

导出到 ERP

计划

承诺交期前，先把日期核准

系统配合您的 ERP 使用，先核对物料、库存和提前期，再由计划员确认每个日期。

建筑助手

synexas

新建任务

项目

文件

模板

诊所扩建 · B 区

地下室底板检查

防火分区问题

幕墙报审

诊所扩建 · B 区

项目组 · 8 人

地下室底板浇筑前

需要检查七项。

来源是项目技术规格和混凝土规范：钢筋接、预埋套管、模板标高、施工缝位置、浇筑方案和试块

我已整理成现场工程师可用的清单，每一项都附对应条文

来源 · 3 个文件

PDF 项目技术规格_混凝土.pdf 第 3.2 节

PDF 混凝土

DWG B区地下室.dwg S-201 图纸

+ 给 AI 助手发消息

建筑

从规范和项目文件里找答案

设计、结构、地基、验收、BIM、消防和节能问题，都带着来源条文回答。

工业数据留在现场

- **不接入外部 AI**
Matrix 部署在现场，离线运行；外部服务须经您批准。
- **不发送给任何 AI 服务商**
您的文件、问题和回答都留在贵公司的本地环境中。
- **IT 团队可自行核查**
在防火墙上查看出站流量：除获批服务外，应当为零。



为什么选 Matrix

您关心的问题	 SYNEXAS MATRIX	云端 AI 服务	自建
数据在哪里处理	☑ 在您的现场。 由 Matrix 硬件在您的内网中处理。	在服务商那里。 服务商处理您为任务提交的问题和内容。	在您自购自管的服务器上。 数据流向取决于您的搭建方式。
是否需要联网	☑ 不需要。 Matrix 默认离线运行。	需要。 AI 处理依赖与服务商的网络连接。	自行决定。 取决于您的搭建方式。
谁来搭建 workflow	☑ 我们的工程师 到现场，围绕您的任务搭建。	您的团队 用服务商提供的工具自行搭建。	您的工程师 从零开始搭建。
费用构成	☑ 约定总价， 不按 token 计费。	按用量或套餐付费， 价格由服务商定。	硬件、软件 以及团队投入的时间。

本地部署本身并不自动带来合规或认证。

账号、权限和更新，都由您做主

所有管理员账号都由您的团队持有，Synexas 不保留任何账号。

管理控制台

● 本地运行 · 离线

1 按角色授权

角色	研发	图纸	设备
研发工程师	✓	—	—
设计工程师	—	✓	—
服务工程师	—	—	✓
销售	—	—	—

2 使用记录

时间	人员 · 使用
08:52	李娜 · 研发工程师 AI 助手 · 6 个问题
09:41	王磊 · 设计工程师 图纸检查 · 2 张图纸
10:05	赵强 · 服务工程师 现场服务 · 1 次视频通话

3 更新与上门服务

离线更新

离线更新包在现场安装，约 30 分钟完成。由您的团队决定何时安装。

由您的团队决定

工程师上门

仅在受邀时上门，在现场并受监督。访问权由您的团队授予和收回。

客户监督

- 1

按角色授权

每个人只能看到自己有权查看的文件。
- 2

使用记录保存在本地

系统把使用记录保存在您自己的硬件上；在 Matrix 中，每个人只能打开自己的对话。
- 3

更新和上门，都由您决定

每个离线更新何时安装，由您的团队决定。我们的工程师只在您邀请时上门处理系统，访问权限由您开通和收回。

把私有 AI 部署到客户现场

Synexas Inc. 为数据必须留在内部的机构打造和部署私有 AI，客户包括一家证券公司、一家建筑集团、一家律师事务所和一家工业研究机构。

50+

已服务机构

20+

已落地行业

1M+

月度智能体用户

\$2.6M+

每家企业的预估年度价值

截至 2026 年 10 月。

约 30 分钟完成现场安装

接通电源和网络，由您的 IT 团队分配地址，随后与您的团队一起配置工作流。



Matrix Team

桌边塔式机，普通插座即可供电。



Matrix Standard

塔式机，供电和空间要求根据您的场地确认。



Matrix Enterprise

机架式，部署在您的机房。



离线更新

系统无需联网，更新以离线包形式提供，由您的团队在现场安装。

先从一项任务做起。

先看实际效果，再谈价格。

1

初次沟通

观看演示

用与您相近的工作场景演示 Matrix。

2

签约之前

用您的任务验证

如需定制工作流，我们签署 NDA，在您的现场或我们的离线环境中，先用您授权的数据做出第一版。

3

签约

确定范围和价格

双方确定交付成果、所需准确率、结果由谁复核，以及约定总价。

4

现场部署

现场安装，内部验证

我们上门安装；正式上线前，由您的团队用真实数据测试。

👁 演示内容

看 AI 助手、定制工作流和管控功能处理和您相近的任务。请带上团队最耗时的那一项工作。

让 AI 真正派上用场。 就在您的日常工作中。

告诉我们哪项工作最耗费团队时间，我们会在 30 分钟的通话里，用相近的任务演示 Matrix 能做什么。

预约演示 →

 Leah He leah@thesynexas.com

 contact@thesynexas.com

 thesynexas.com

延伸阅读

[隐私与安全](#) [常见问题](#) [采购资料](#)

