



金通工业4.0 “大脑” 互联网平台

四大工业 “大脑”

公众平台：五洲精评 / 微信：myQQfriend

01 金通产品---四大工业“大脑”

第一大脑：金通质量管理“大脑” -- 缺陷预测模型 (标准化应用测试包+现场定制开发)

具有领先成熟的系统风险精准诊断，降低次品率的缺陷模型并闭环控制，同时可结合研发技术库同步改善工厂技术水准，完善三级自动化系统；

自动利用所采集数据进行人工智能的模型自学，回避一系列可能的自学逻辑问题，获得高质量的模型系数；并随计算推移，在线跟踪缺陷变化自主提升精准度；

(比亚迪应用金通“缺陷管理模型”锂电池多年行业难题得到破解，某制灌设备公司应用模型方案后不良品预计每年节省182万)



01 金通产品---四大工业“大脑”

第二大脑：金通基础自动化优化“大脑” --关键成本降低模型 (打造制造行业的AlphaGo)

与二级系统生产指导系统结合，匹配相关功能，为自动化提供可变的最优化参数；以减少排除故障人员 50%，减少机器人编程人员 50% 为目标参数；

对工厂关键设备例如刀具初始进行分组，建立设备寿命、设备质量的预报模型，精确预报跟踪设备的质量状况，对其使用过程的缺陷上限进行预警并建立对应解决方案，精确优化设备使用和更换周期；

(目标为降低工厂作业人员数量，提高工厂产能容量、优化设备使用：南钢模型：设备使用率提升80%，生产计划准确度提升30%；无锡威孚模型：刀具应用和使用寿命方案优化)



01 金通产品---四大工业“大脑”

第三大脑：金通中国芯“大脑”——芯片核心智能算法模型 (定制开发：助力国芯技术替代加速与产业升级)

借鉴美国硅谷芯片世界领先模型和工艺水平，增加芯片智能逻辑，提高芯片工艺水平，在芯片算法优化和精度上对标美国行业标准和水平；

结合美国硅谷和权威专家把握国际先进技术水平和趋势，丰富数据模型，精确设计，形成闭环，增强国芯附加价值和技术功能，形成行业独特技术优势；

已经与华芯电子（光电、半导体芯片、LED芯片）在芯片制造核心技术建立合作并深化模型应用



01 金通产品---四大工业“大脑”

第四大脑：金通 B2M “大脑” --产品需求定制预测模型 (聚焦新零售行业，数据获取相对容易)

借助金通高精度模型，预测企业月度销售，精准计算其采购需求，控制库存和资金使用，模型数据持续更新与自主学习；

客户网上递交订单，借助金通三级系统获取ERP数据并计算生产需求，设置相关产品参数并不断优化，针对市场需求趋势自主分析与精准预测，形成闭环；

(对标：阿里淘工厂平台—助力桐乡回款2-3个月减少到7天，交货周期从3个月缩短到4天，获客成功率达50%，营业额从2014年的1500万跃至2017年的5000万)



01 金通核心优势---高精度数据模型

核心技术优势：三十年智能建模经验+高精度缺陷模型

新一代二级系统： 基于美国成功开发的**新一代二级系统**（包括微观组织模型、智能自学和高端软件工程），主体上是基于缺陷建模的质量优化系统，是金通工业4.0的智能核心和技术精华；

智能诊断优化平台： 五万页金通网 (www.metalpass.com)在线软件/模型，30年工艺及模型开发，五套成熟的自动化系统的定制，**三百万行源程序**；

智能建模技术： 只要有高质量数据，就可以建立高质量模型！

- (1) **数学描述：** 建立数学模型
- (2) **物理机理：** 考虑到建模对象各类机理
- (3) **逻辑判断：** 将多个精度高但使用范围窄的模型（基于软件），整合到一起以实现较宽的适用范围
- (4) **软件整合：** 首先完成每套数学/物理模型的智能自学；再把多套模型通过逻辑及软件结合到一起；每套模型就是一套软件，包含上述各项模型、逻辑、数据和自学等级制

金通工业4.0“大脑” 打造中国智能制造模型平台

