

# 神机妙算人工智能 ai 一键配模软件 简介

## 一、研发历史：

1、2008 年石家庄太行的党总电话说，马来西亚布城项目的钢模板时间紧，手工配模效率低，能否开发一套全自动一键生成钢模板的软件？从此神机妙算开始进入配模软件这个领域。

2、2010 年上海杰事杰的廖周雄电话说，能否采用人工智能 ai 技术开发一套塑料模板全自动配模软件？从此神机妙算开始进入 ai 时代。

3、2013 年 4 月签约阳江奇正，开始研发人工智能 ai 全自动铝合金模板配模软件。

二、神机妙算 2013 年开始研发人工智能 ai 一键配模软件，历时 12 年，发展了 300 多家客户，设计了超过三万多个实际工程项目，2024 年 11 月 10 日收到客户发过来的第一个多层汽车坡道铝合金模板实际工程案例。

## 三、功能特点：

1、建筑结构的 BIM 三维模型可以自动识别生成，这个功能神机妙算相比其他软件灵活性做的更好一点，可以自动识别国内外大部分的图纸；

2、钢模板、塑料模板、铝合金模板、木模板、支撑架体、紧固加固件和背楞、钢框木模板等采用人工智能 ai 技术可以全自动一键生成，根据各家各户的配模规则深度定制开发以后，合理性可以达到 99%以上，软件提供 100 多个快速修改命令，协助设计师可以在一天内编辑修改出符合自家标准的配模图，**这个功能目前全世界独一无二；**

3、根据台湾建国工程提供的需求，重新架构了神机配模软件底层数据格式，神机妙算铝合金模板的配模图采用自定义族技术可以无损自带属性导入 revit，可以使用 revit

命令任意编辑、修改、切割。

4、根据苏州拓恒网络科技有限公司和内蒙古兴泰的开发需求，建筑结构 BIM 三维模型可以从 revit 导出自动配模，合理性编辑修改优化以后，可以导回 revit，自动对应上 revit 标准族，做成了 revit 的一键配模功能。

5、神机妙算发布第四代铝模板、木模板、塑料模板、爬架、古建筑、塔吊、升降机等周转材料设备的 bim 三维 erp 软件系统，erp 里面的全部数据和 bim 三维模型互相关联，支持微信支付宝扫码三维显示，支持简体中文、英语、繁体字，方便出口；

6、从最初的物料管理，迭代到业务管理，升级到供应链管理，再次创新为 bim 三维 erp 软件系统；

7、bim 三维 erp 软件系统覆盖了铝模板、爬架、古建筑、塔吊、升降机的整个生命周期，15 个功能模块：1 分析评估、2 商务管理、3 设计配模、4 生产管理、5 仓库物资管理、6 拼装打包管理、7 施工现场管理、8 返厂维修、9 文档资料管理、10 收发货管理、11 财务成本核算、12 计件工资统计、13 扫码看板管理、14 人力资源管理、15 数字 cnc 全自动生产；

8、bim 三维 erp 软件系统使用人工智能 ai 技术做到了原材料、半成品、成品、库存物料接近零库存，做到了交货周期最短，做到了免拼装零错误零补料，客户可以自己量身定制 erp workflows。

9、为了提升神机妙算 ai 配模软件的用户体念，研发了微信支付宝扫一扫就可以手机屏幕三维显示铝模板和 revit 模型功能，输入手机号码然后输入验证码，就可以成批上传数据到微信支付宝扫码服务器，打印二维码然后铝模板上贴码，生产、质检、拼装工人使用微信支付宝扫一扫，生产就可以看三维钉压槽避免错误，质检扫码比对实物和三维模型是否一致就可以知道生产是否错误，拼装工人看三维模型拼装铝模板不需要问售后。

#### 四、木模板优化下料和 cnc 全自动切割：

1、根据四川省工帮的需求：研发了在 15 毫米厚度的木塑平面模板的二维码标签纸上面同时打印 cnc 切割图和平面拼装图和立面拼装图功能，拼装工人看二维码标签纸就可以精准拼装木模板，也可以微信支付宝扫码三维显示精准拼装木模板。

2、研发了木模板和塑料平板的优化下料排版算法，软件根据设定的木塑平面模板尺寸 915\*1830 和走刀路径的刀宽 6 毫米自动按照最优算法排版切割，915\*1830 的木模板利用率可以达到 93%左右，对比散拼木工现场锯切利用率 70%，提升了 23%左右；

**五、地下室、非标楼层、工业厂房、公共建筑的一键自动配模：**神机妙算历时三年多时间，经过无数次的流程和算法优化，研发成功基础地下室和非标楼层和商业楼的钢铝塑木混合材料配模算法，算法优先采用库存旧模板的规格型号，剩余采用 15mm 厚度木模板 cnc 全自动切割，采用新型背楞、钢包木、盘扣支撑架，相比现在的地下室做法，可以节省 30%以上的综合费用。

上海神机软件有限公司

2024 年 12 月 3 日

网站：[www.sjms.cn](http://www.sjms.cn)

电话：13901663933 18901663933 微信 qq 同号

地址：上海松江迎亭路 188 弄 4 号楼