

## 盈建科模板脚手架工程 系列设计软件

盈建科模板脚手架设计软件YJK-MJ

盈建科桥梁支架设计软件YJK-QJ

盈建科铝模板设计软件YJK-LMB

盈建科施工安全计算软件YJK-SAQ



☎ 全国服务热线: 010-86489797

🌐 官网: WWW.YJK.CN

📍 地址: 北京市东城区北三环东路环球贸易中心C座18层

📮 邮编: 100013

北京盈建科软件股份有限公司  
Beijing YJK Building Software Co.,Ltd



## Company Profile

### 盈建科简介

Beijing **YJK** Building Software Co.,Ltd

北京盈建科软件股份有限公司（“盈建科”或“YJK”，股票代码：300935）致力于工程设计软件和BIM相关产品的研发、销售及技术服务，为房屋建筑和基础设施行业提供BIM设计施工一体化整体解决方案。

公司是以中国建筑结构设计软件行业资深专家、全国劳动模范陈岱林研究员为核心的建筑结构资深专家团队于2010年12月在北京创建成立，2021年1月在创业板成功上市，是国家高新技术企业、重点软件企业。

公司拥有建筑结构BIM设计综合解决方案、通用力学有限元核心计算、二/三维图形平台等多项自主研发的BIM全链条核心技术，构建了整个数字化设计流程。业务涵盖工业和民用建筑、写字楼、体育娱乐场馆、桥梁、地铁车站、地下综合管廊、铁塔、筒仓等在内的建筑业和基础设施领域，为全国各省市自治区的工程设计及建设企业、研究单位、高等院校等提供专业服务，是国内工程设计软件领域重要的创新者和领导者。



**盈建科软件**  
YJK Building Software



**使命：**

构建BIM全产业链应用生态，助力建筑业高质量发展

**愿景：**

成为全球知名的综合性BIM设计整体解决方案提供商

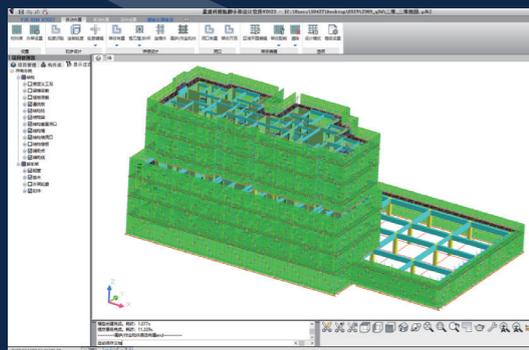
**价值观：**

技术至臻、服务至诚、砥砺前行、开放共赢

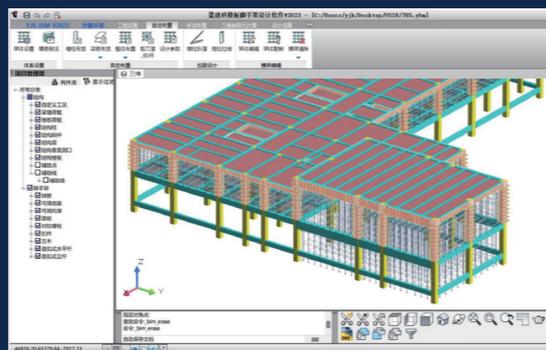


## 盈建科模板脚手架工程系列设计软件

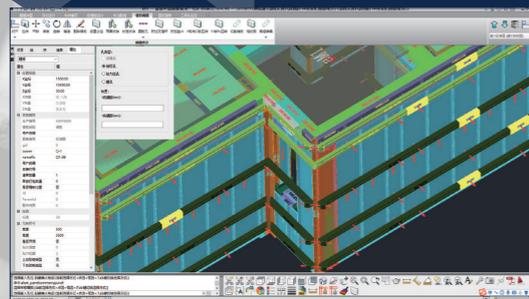
基于盈建科自主知识产权的BIM图形平台及参数化建模技术，面向施工阶段工程人员提供的专业模板脚手架深化设计工具，为模架专项工程提供设计及施工管理的数字化整体解决方案。



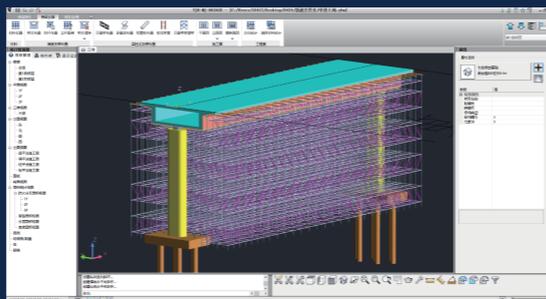
外脚手架设计产品



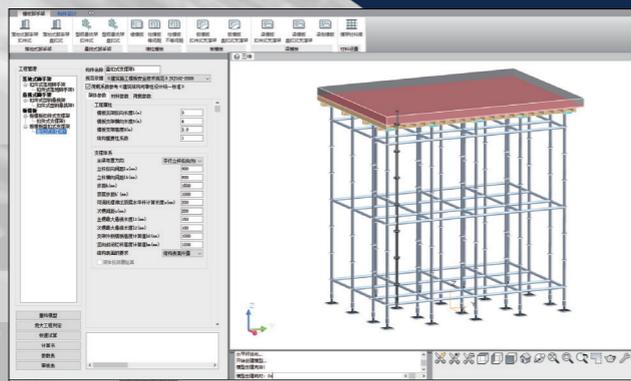
模板支撑体系设计产品



铝模板设计产品



桥梁支架设计产品

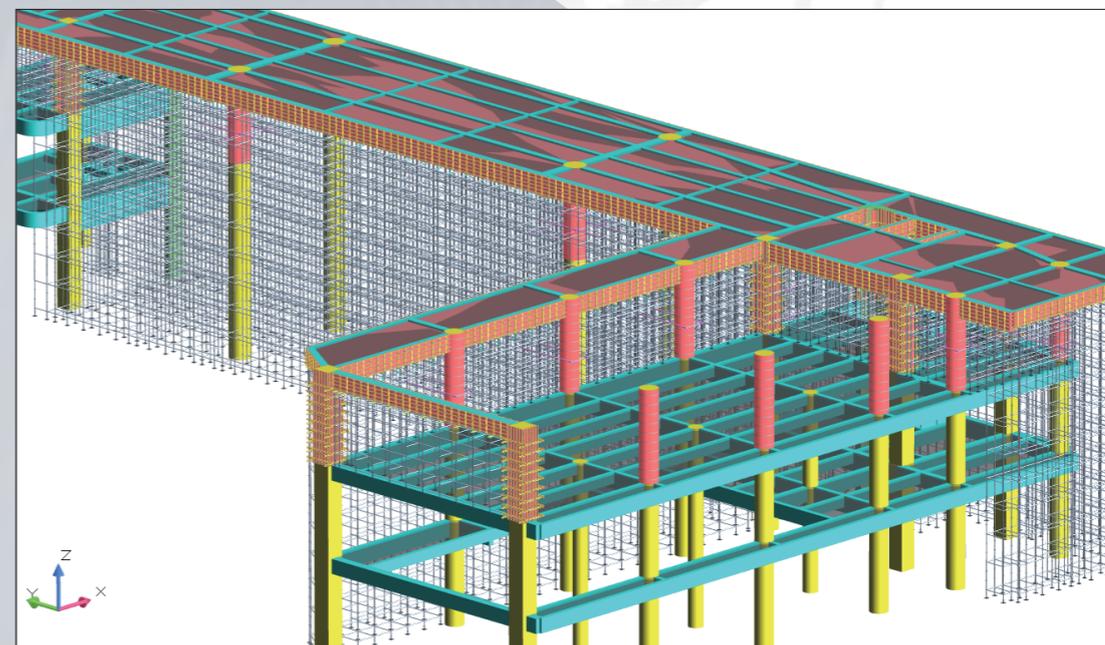


施工安全计算产品

## 盈建科模板脚手架设计软件YJK-MJ

2020年7月住房和城乡建设部等十三个部门发布《关于推动智能建造与建筑工业化协同发展的指导意见》，2022年1月住建部发布了《“十四五”建筑业发展规划》，明确了建筑工业化及智能建造的发展目标及任务。

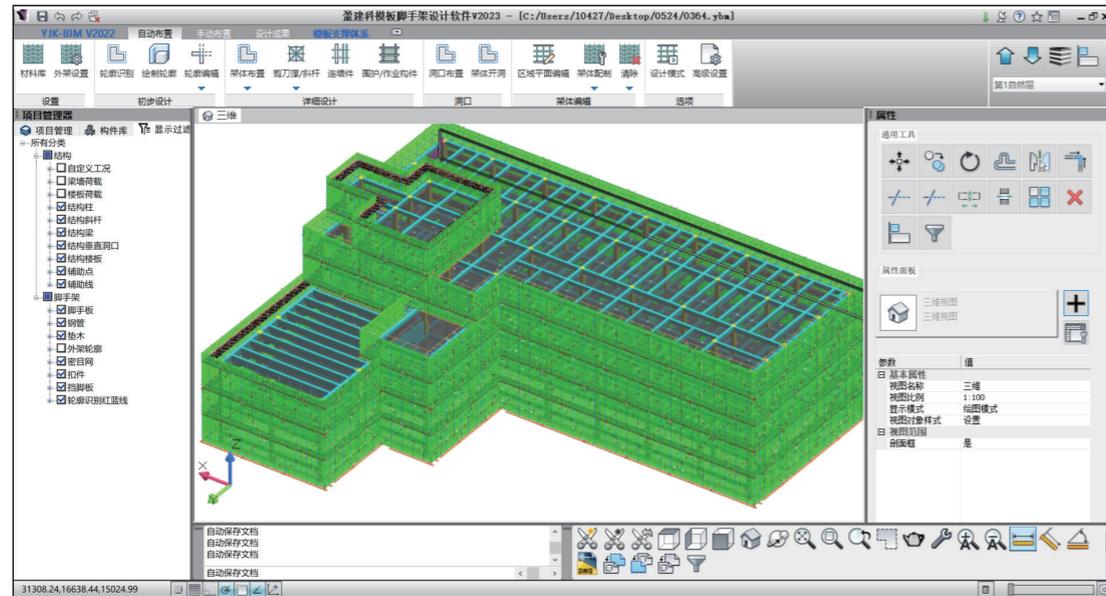
目前大部分工程项目模板脚手架工程仍采用传统的施工方式，严重依赖劳务分包及工人，生产效率低下，质量安全事故频发，进度及成本管控困难，难以进行精细化管理，缺乏现代化管理手段。



### 一、软件介绍

盈建科模板脚手架设计软件YJK-MJ基于盈建科自主知识产权的BIM图形平台及参数化建模技术，向施工阶段工程人员提供的专业模板脚手架深化设计工具，为模架专项工程提供设计及施工管理的数字化解决方案。

软件支持通过CAD二维图纸转换模型、手动建模及其它格式模型导入等方式创建结构模型，分为外脚手架设计、模板支撑体系设计两大模块，支持自动布置、手动布置、架体编辑等方式对模板脚手架进行针对性设计，可直接进行安全计算、材料统计及生成施工图，大大提高设计效率，同时内置了盘扣式/扣件式/轮扣式脚手架及各类模板体系，帮助用户快速进行方案比选，助力项目技术创新，实现精细化管理。



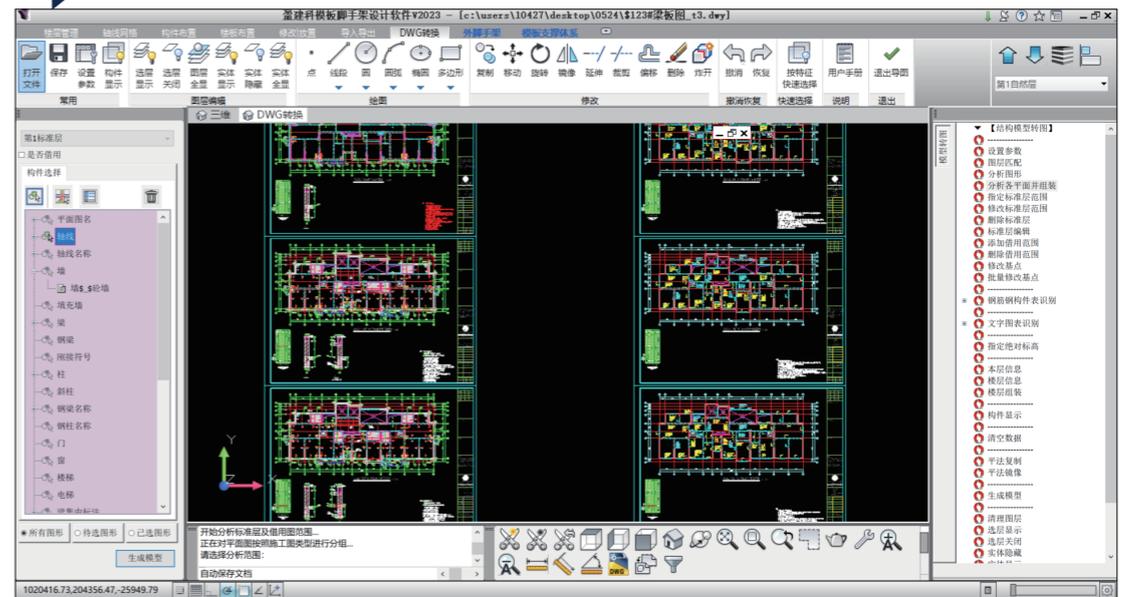
## 二、软件特点

- 采用dwg图纸识别技术，实现图纸的智能转换，自动生成BIM结构模型。
- 基于盈建科新一代BIM平台，支持手动建模及各种BIM模型导入。
- 模架设计采用自动布置为主、手动布置为辅的设计方式，提高设计效率。
- 自动布置对模架设计进行标准化分类设计，实现了模架参数化设计。
- 支持对每一个模板脚手架构配件进行布置及调整，实现精准设计。
- 支持跨层、错层、局部屋顶、弧形结构等情况进行内外架设计。
- 支持对模板支撑架进行三维有限元计算，精确计算脚手架受力及变形。
- 一键式自动生成施工图、材料工程量、计算书等设计成果。

## 三、主要功能

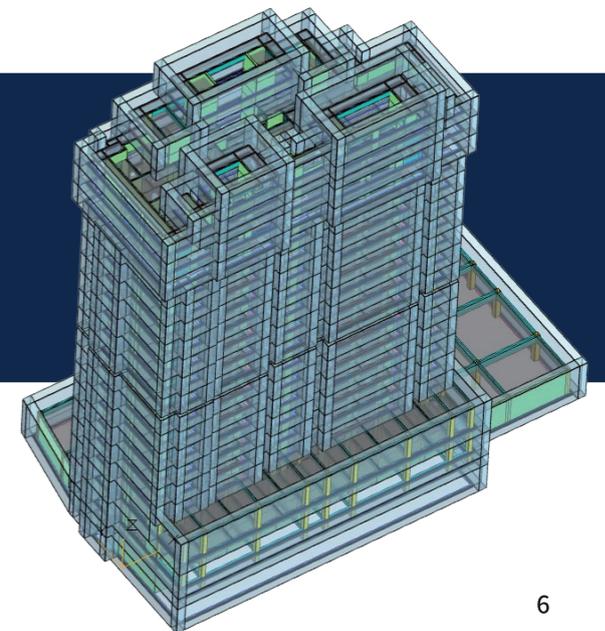
### ☑ BIM模型获取

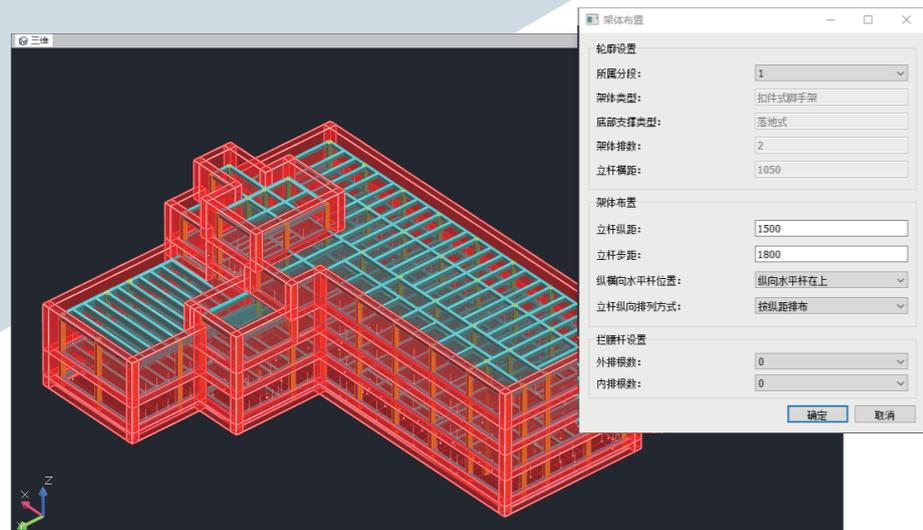
- ☑ 支持对DWG图纸实现智能翻模，操作简单高效；
- ☑ 支持对墙、柱、梁、板、楼梯、挑檐等构件快速识别；
- ☑ 支持Revit等其它模型导入；



### ☑ 外架轮廓自动识别

- ☑ 建筑轮廓识别及优化处理；
- ☑ 跨层识别；
- ☑ 错层、局部屋顶识别；
- ☑ 分段设计，自动识别+手动调整；

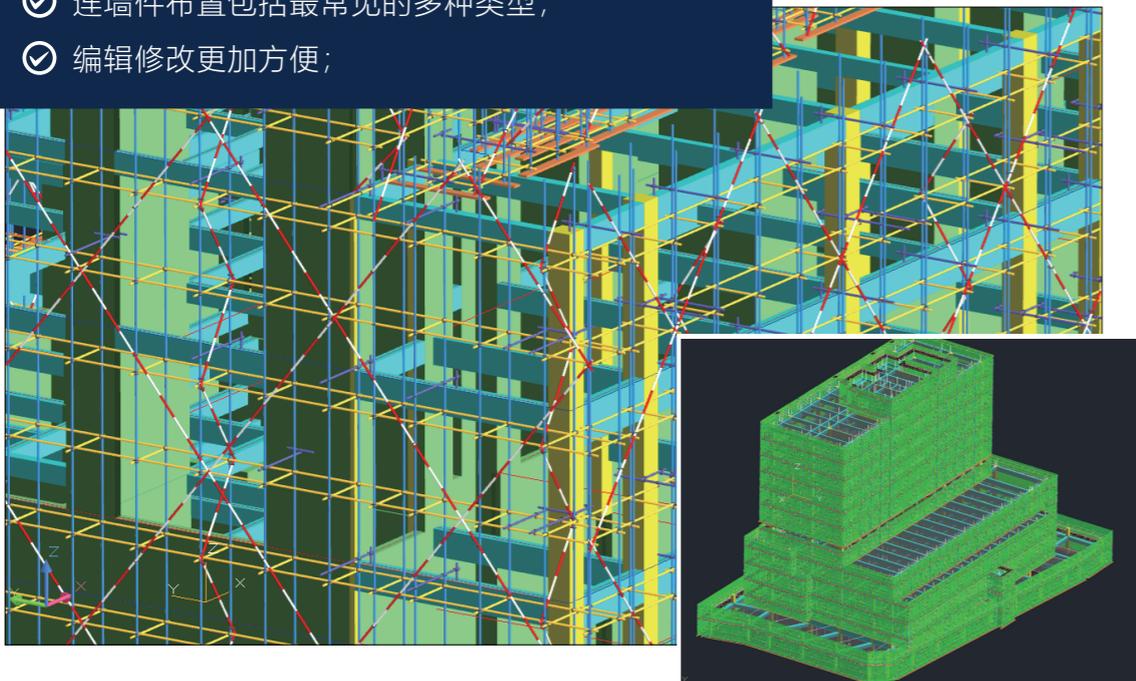




## ☑ 外架自动布置

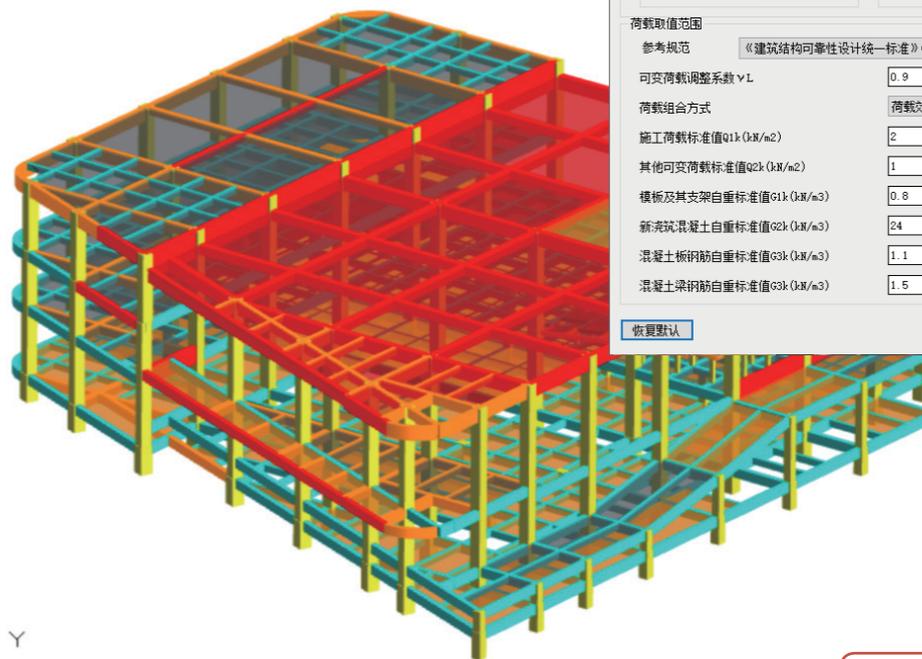


- ☑ 参数化设计；
- ☑ 结合施工工艺分步骤、分类别针对性进行；
- ☑ 剪刀撑自动布置更符合业务，参数化调整方便；
- ☑ 连墙件布置包括最常见的多种类型；
- ☑ 编辑修改更加方便；



## ☑ 危大工程识别

- ☑ 跨度、支模高度及荷载自动计算；
- ☑ 对工程危大及超危大构件快速识别；
- ☑ 一键输出危大汇总表及判断书；

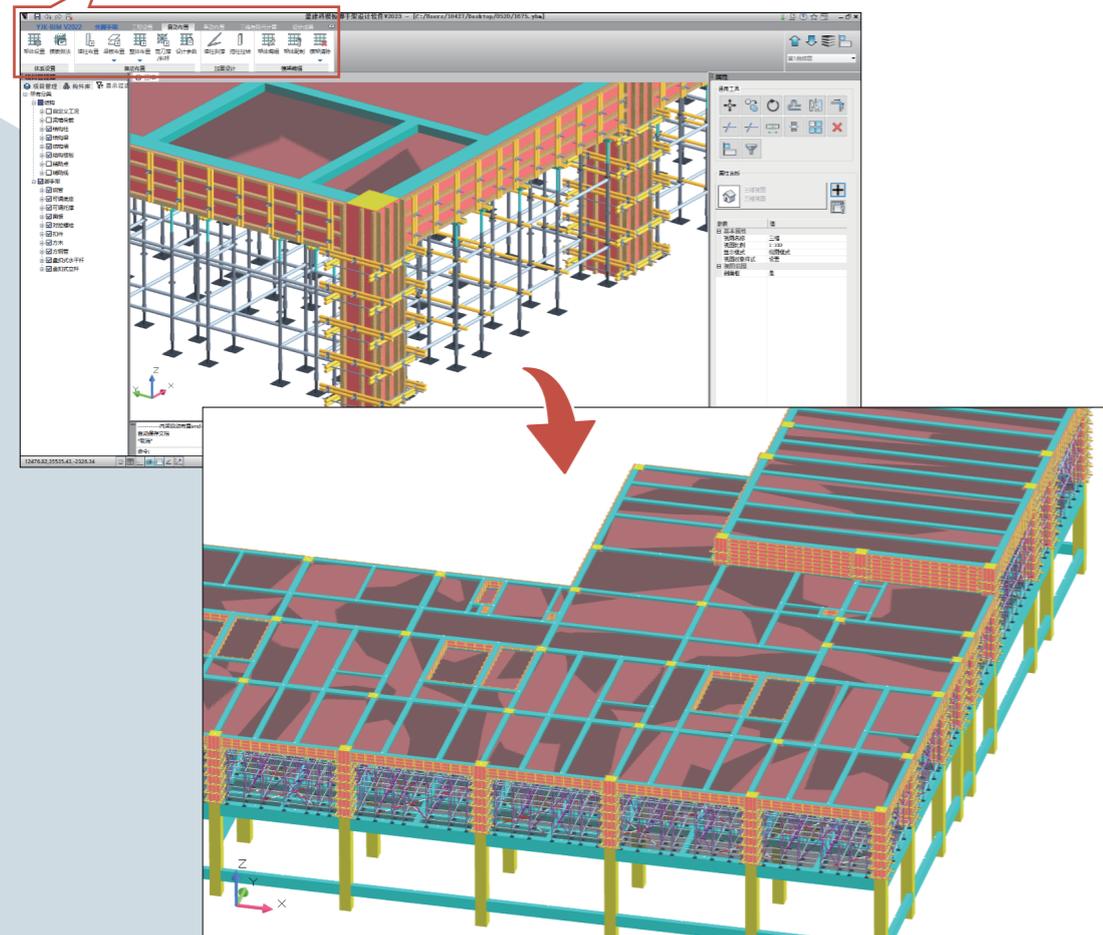
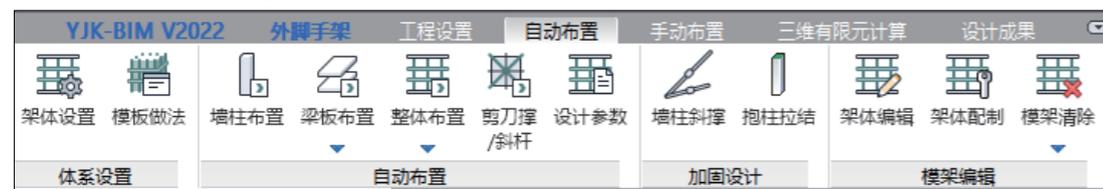


## 危大汇总

楼层	构件类型	构件尺寸(mm)	构件位置	底部高度(m)	跨度(m)	施工总荷载(kN/m <sup>2</sup> )	集中线荷载(kN/m)
第3自然层	梁	矩形梁 400x1300	/	0.70	8.10	/	23.86
第3自然层	梁	矩形梁 400x1300	/	0.70	8.10	/	23.86
第3自然层	梁	矩形梁 400x700	/	7.30	32.82	/	12.85
第3自然层	梁	矩形梁 400x1300	/	3.80	5.87	/	23.86
第4自然层	梁	矩形梁 400x700	/	10.70	9.07	/	12.85
第4自然层	梁	矩形梁 200x300	/	9.60	2.52	/	3.52
第4自然层	梁	矩形梁 200x300	/	9.60	1.40	/	3.52
第4自然层	梁	矩形梁 200x300	/	9.44	1.48	/	3.52
第4自然层	梁	矩形梁 200x300	/	9.10	3.00	/	3.52
第4自然层	梁	矩形梁 200x300	/	8.83	2.35	/	3.52
第4自然层	梁	矩形梁 200x300	/	8.83	1.40	/	3.52
第4自然层	梁	矩形梁 200x300	/	9.10	1.40	/	3.52
第4自然层	梁	矩形梁 200x300	/	9.44	1.40	/	3.52
第4自然层	梁	矩形梁 200x300	/	8.68	1.40	/	3.52
第4自然层	梁	矩形梁 200x300	/	8.30	1.40	/	3.52
第4自然层	梁	矩形梁 200x300	/	8.44	1.40	/	3.52

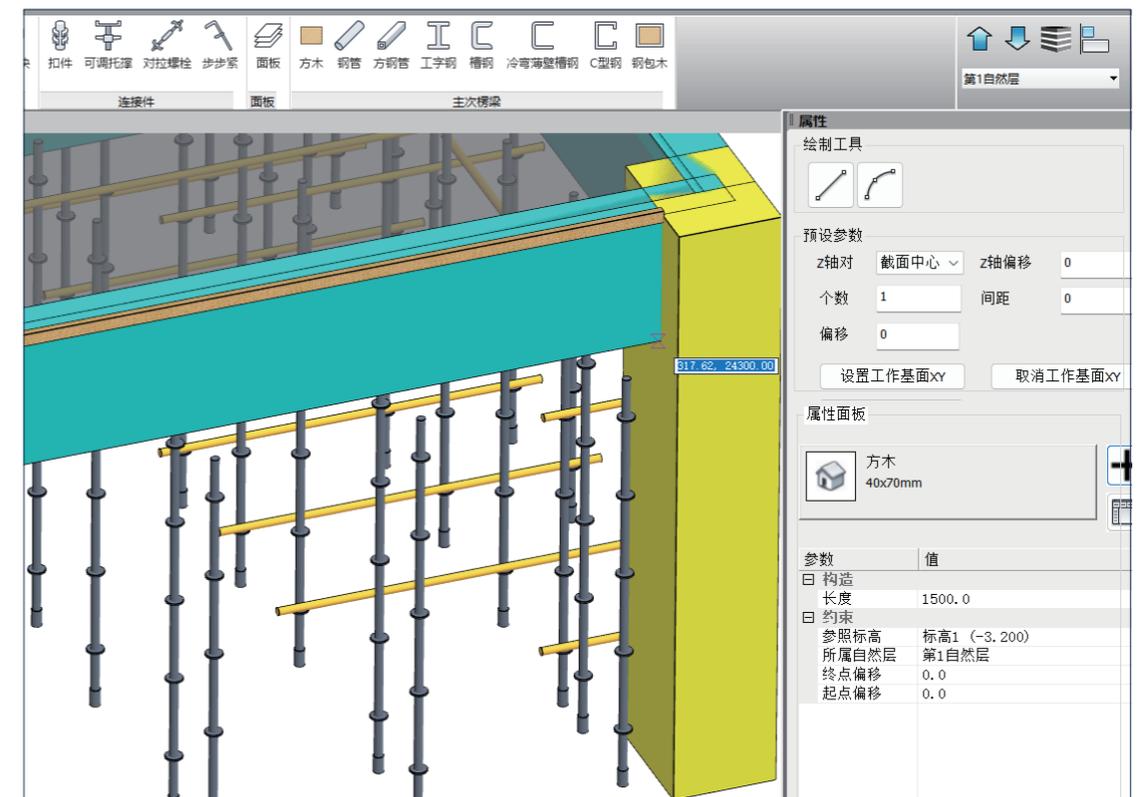
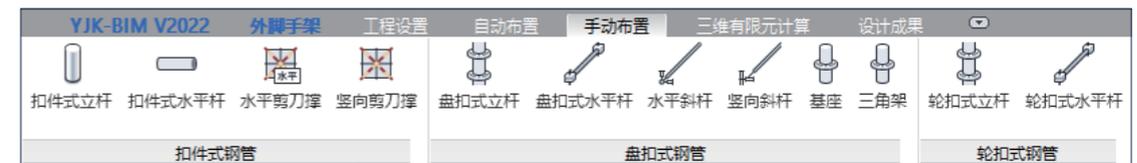
## ☑ 模板支撑体系设计

- ☑ 参数化设计，提高设计效率；
- ☑ 结合施工工艺分步骤、分类针对性设计；
- ☑ 立杆自动布置结果更合理；
- ☑ 支持跨层、错层、坡屋面等工况自动布置；



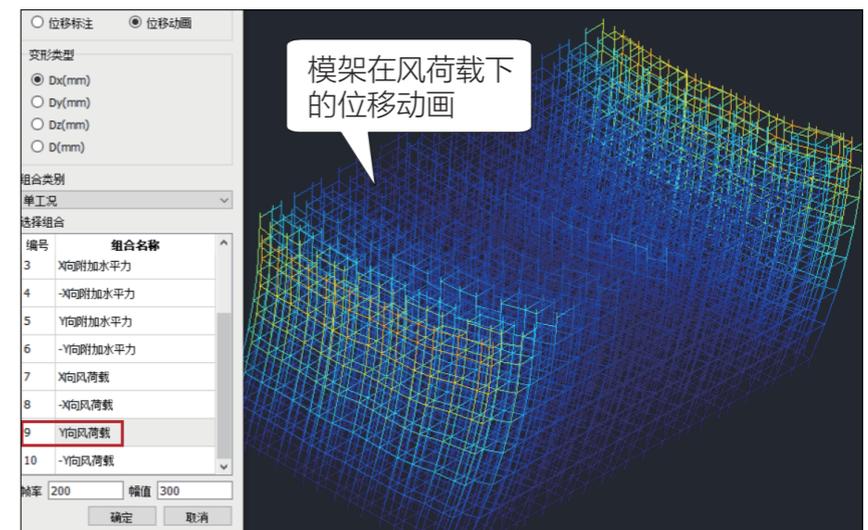
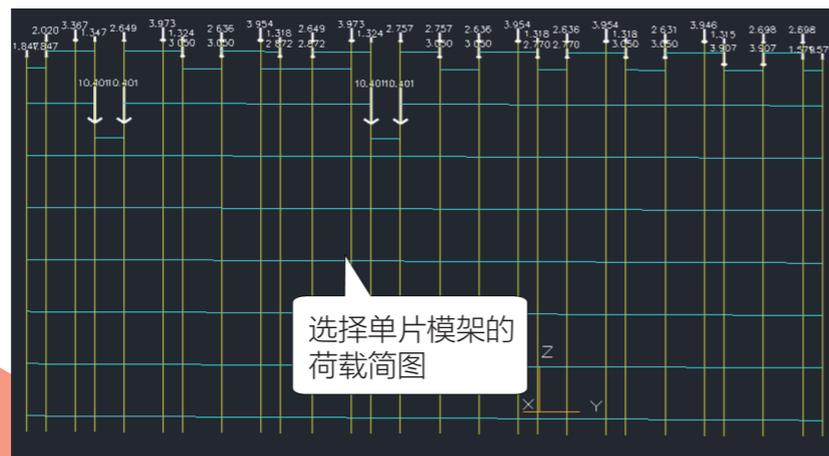
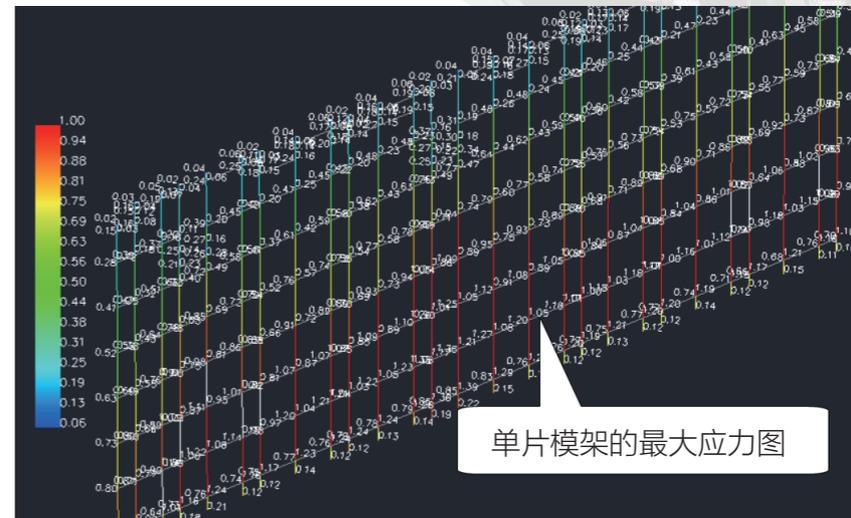
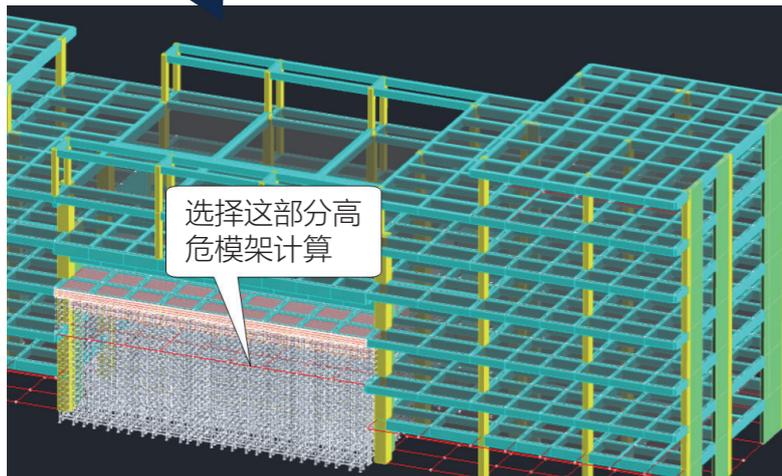
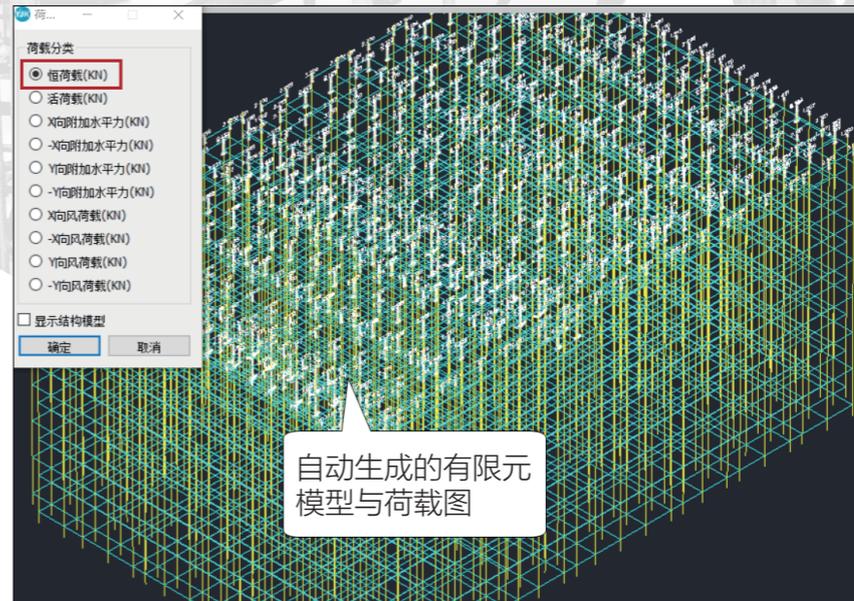
## ☑ 手动布置及编辑

- ☑ 支持对每个构配件进行布置，实现精准设计；
- ☑ 每个配件可以进行物理/几何特性设置，族参数化修改；
- ☑ 支持使用平面二维线编辑方案；
- ☑ 支持二维面参数化编辑；



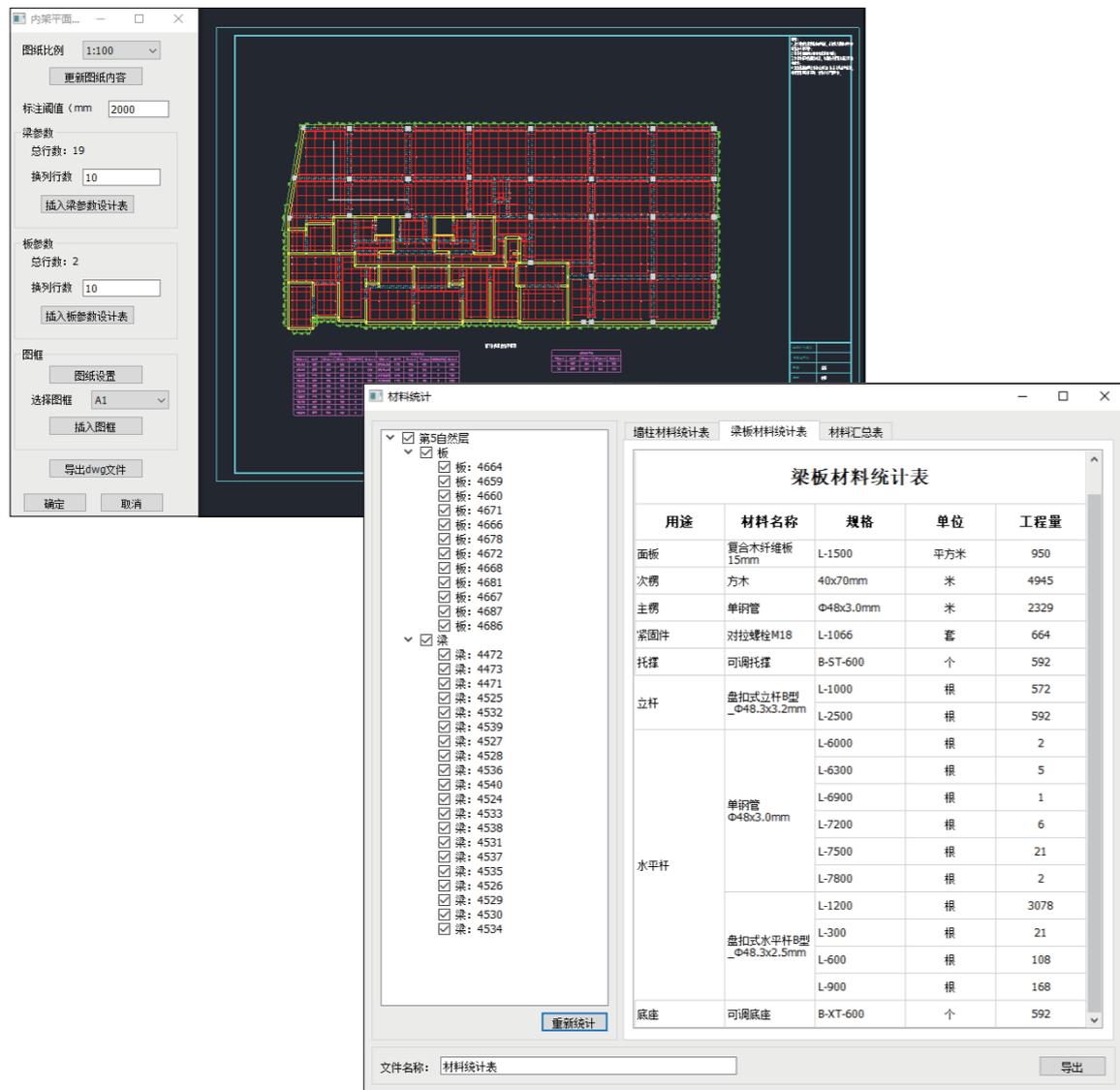
## ☑ 三维有限元计算

- ☑ 模型管理：根据BIM模型自动生成脚手架有限元计算模型；
- ☑ 前处理及计算：按脚手架施工规范，自动生成荷载，支持修改及校核；
- ☑ 设计结果：一键生成各杆件内力、变形、应力比、计算书；
- ☑ 选择显示：方便对单品、区域构件灵活查看荷载及设计结果；



## ☑ 快速输出计算书、施工图、工程量

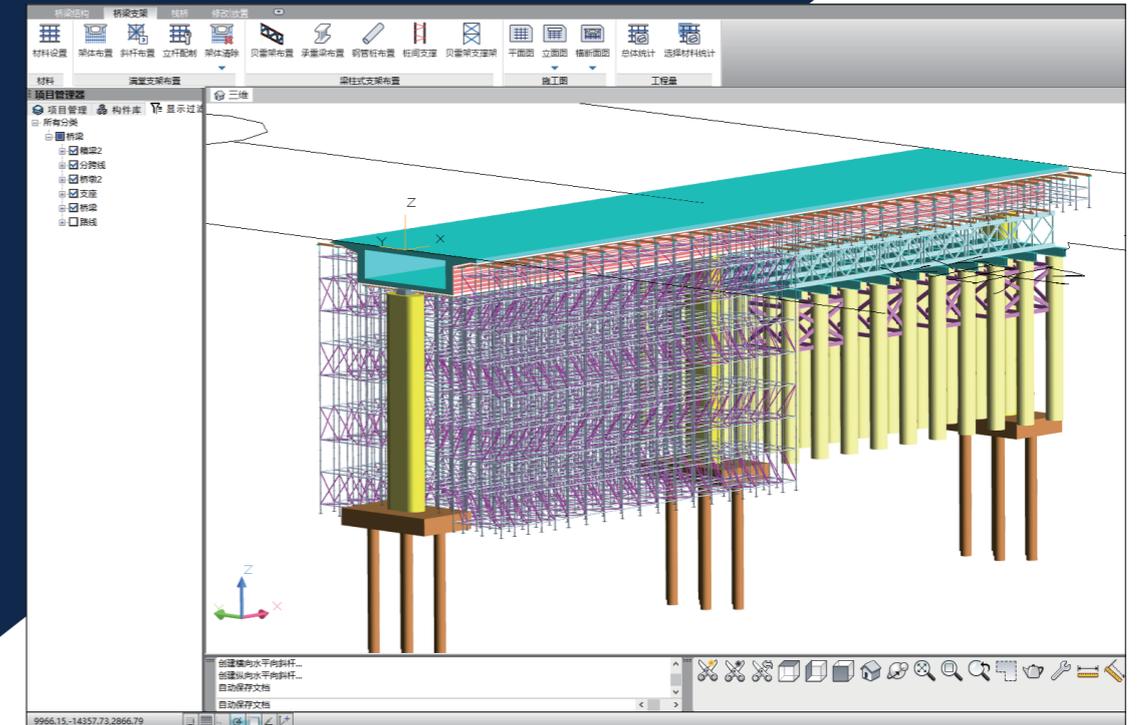
- ☑ 支持输出符合施工传统习惯的简化计算书；
- ☑ 一键生成高质量模板脚手架施工图；
- ☑ 支持架体按规格配制，真正实现构件级材料统计；



## 盈建科桥梁支架设计软件 YJK-QJ

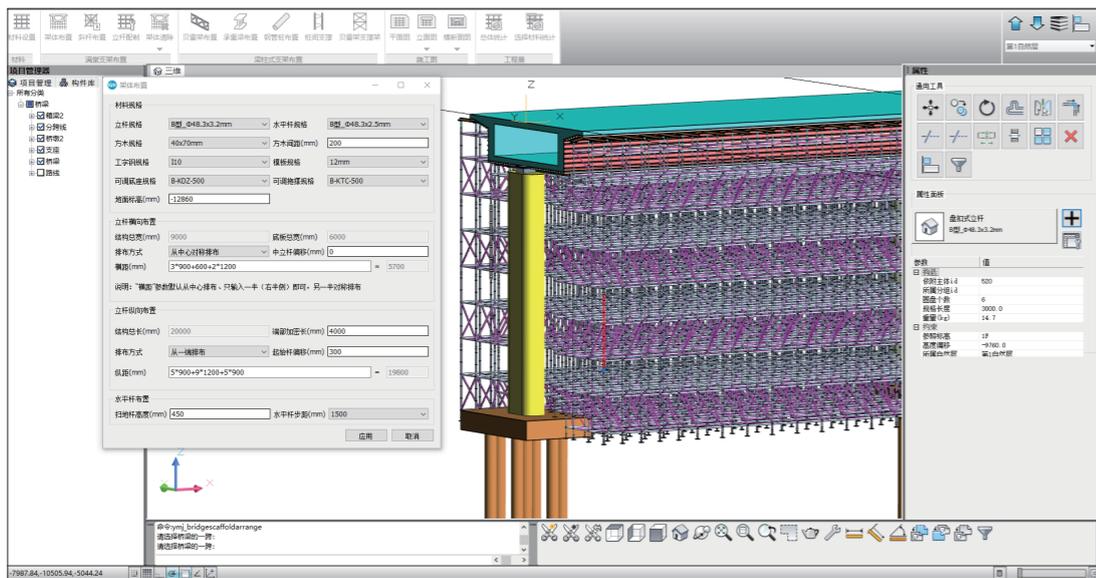
模板及脚手架工程在桥梁施工中占有重要地位，是桥梁结构施工的基本工艺，对工程成本、质量、安全及进度等具有重要影响，每年因为支架问题导致的质量安全事故屡见不鲜，是桥梁工程施工管理的重点内容。

近些年随着基础设施建设的快速发展，桥梁施工方法也在不断改进，模板支架的形式和搭设也越来越多样化，行业迫切需要使用专业软件工具对桥梁施工临时支撑结构进行数字化设计，指导生产制造、租赁/购买及现场施工，从根本上解决桥梁模架施工及管理难题，降本增效，助力中国桥梁工程建造向数字化、智能化转型。



## 一、软件介绍

盈建科桥梁支架设计软件YJK-QJ是基于盈建科自主知识产权的BIM图形平台及参数化建模技术，按照现行的模板脚手架规范，面向施工单位工程技术人员提供的模架专业深化设计工具，为桥梁施工模架专项工程提供设计及施工管理的数字化解决方案。



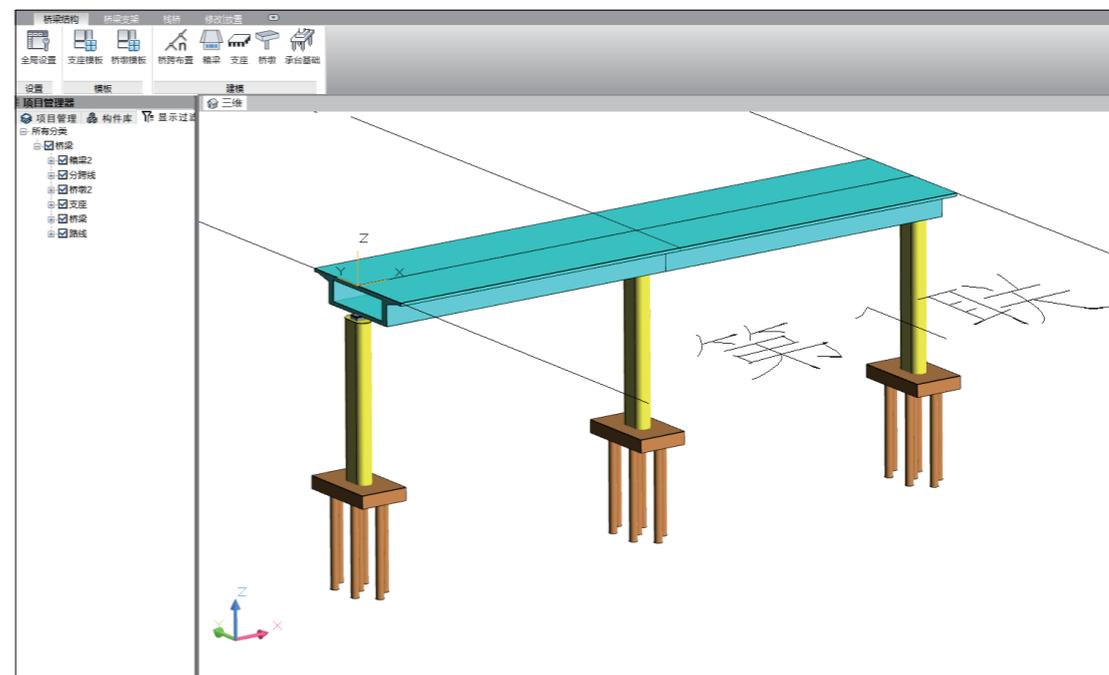
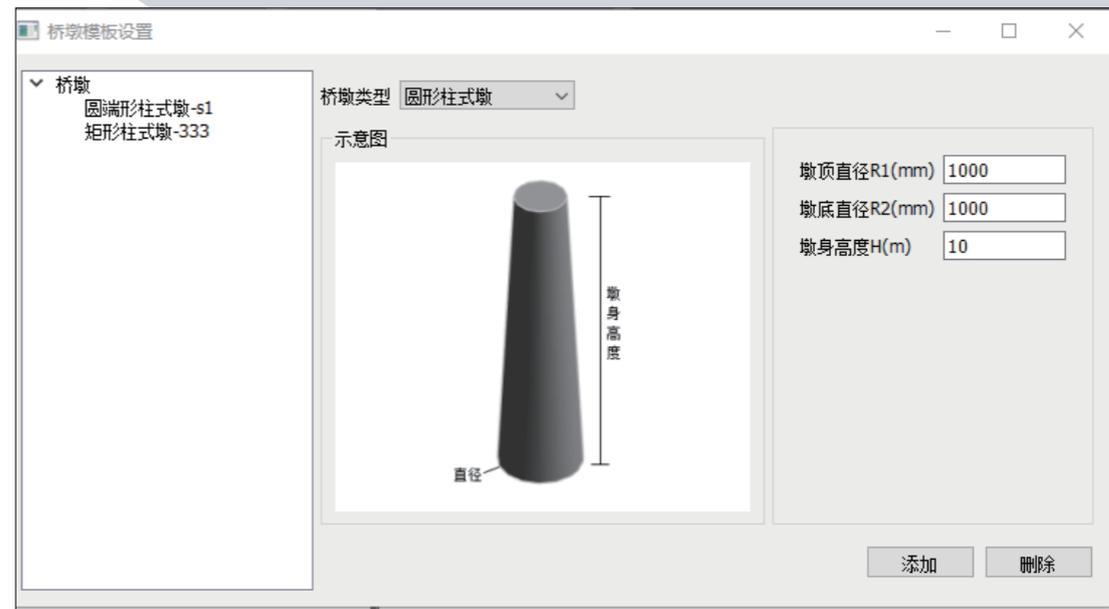
## 二、软件特点

- › 桥梁结构参数化建模，操作简便易用；
- › 桥梁支架各部分实现参数化自动布置，大大提高设计效率
- › 每个构配件支持手动修改，调整灵活；
- › 一键输出工程所需平、立、剖施工图；
- › 架体支持按规格配制，准确统计支架措施用量；

## 三、主要功能

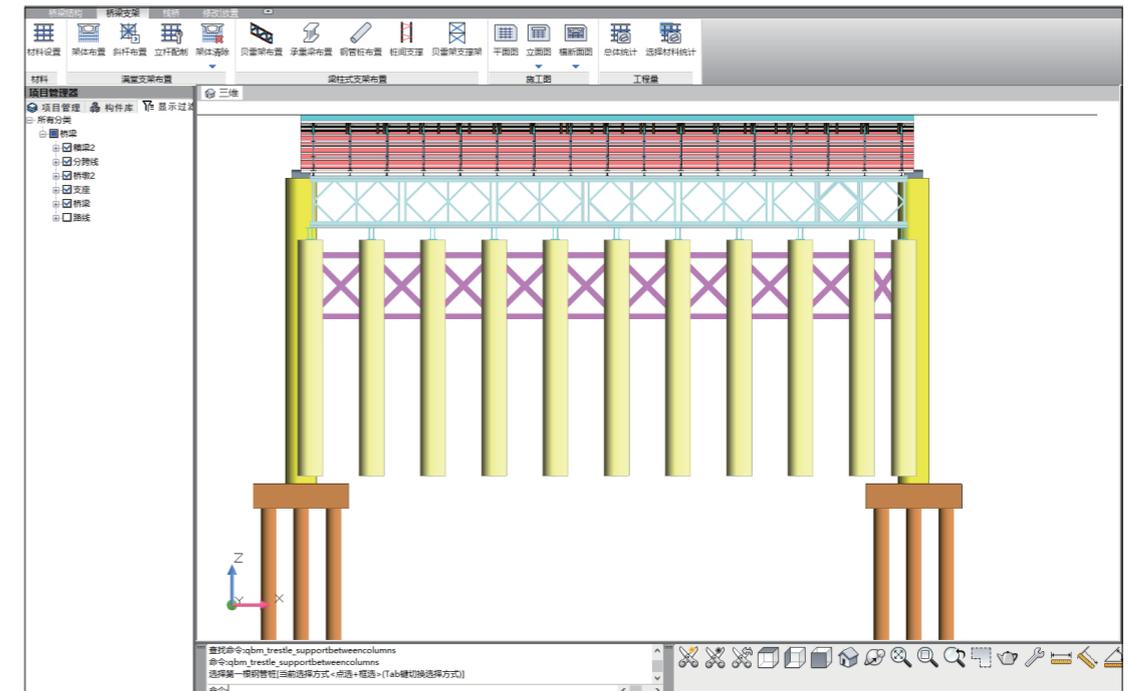
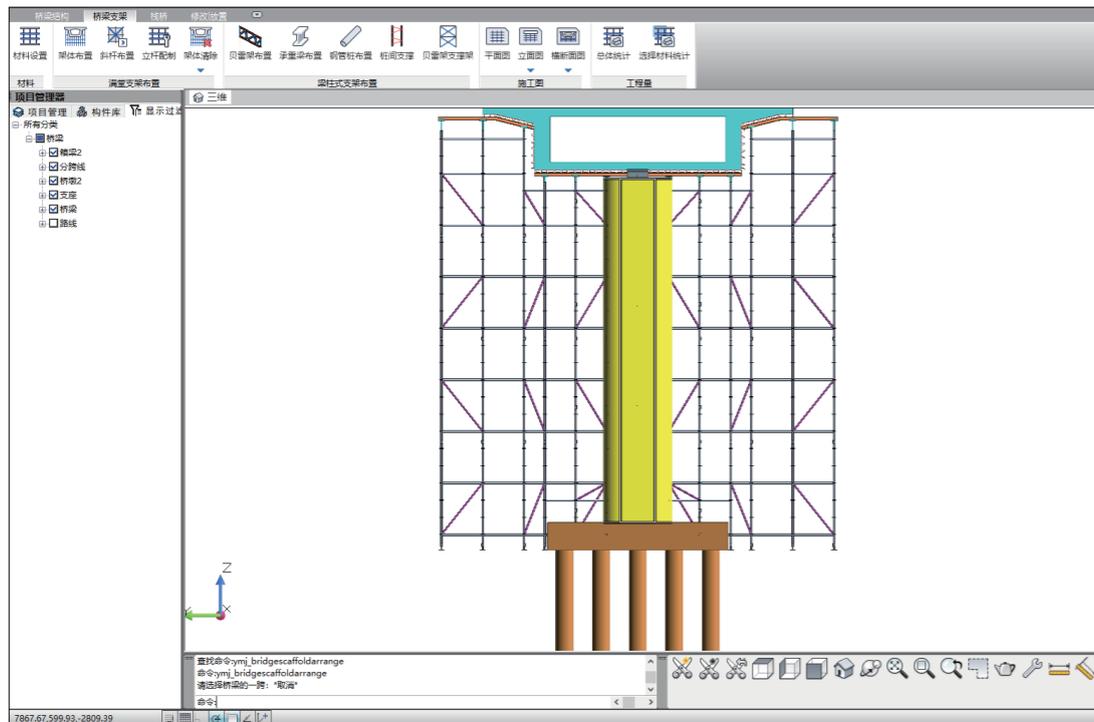
### 1、桥梁结构快速建模

- 支座、桥墩内置常见模板，可直接使用或自定义添加；
- 桥梁建模符合国内操作习惯，简便易用；



## 2、满堂支架自动布置

- 架体布置：施工工艺、设计间距参数化定义，自动布置；
- 斜杆布置：按JGJ/T 231-2021新版盘扣式脚手架规范要求，参数化布置；
- 架体配制：按照设计空间尺寸，选择材料规格，准确配制；



## 4、一键生成施工图、工程量

- 施工图：平立剖施工图，选择部位，自动生成；
- 工程量：根据设计，一键统计材料用量；

## 3、组合式支架快速批量布置

- 贝雷梁布置：内置常见贝雷梁形式，实现参数化批量布置；
- 承重梁、钢管桩布置：按相邻构件位置及参数设置，快速创建；
- 桩间支撑、贝雷梁支撑架：结合手动选择、参数设置，快速批量生成；

用途	材料名称	规格	单位	工程量1	单位2	工程量2
面板	普通木胶合板12mm	15mm	平方米	283.95	立方米	4
次梁	方木	40x70mm	米	1260	立方米	3
主梁	工字钢	I10	米			
		L-1030	根			
		L-1080	根			
		L-1170	根			
		L-1270	根			
		L-1340	根			
		L-1350	根			
		L-1500	根			
		L-1560	根			
		L-1620	根			
		L-1700	根			
		L-1750	根			
		L-1920	根			
托撑	可调托撑	8xTC-500	个			
		L-1500	根			
立杆	盘扣式立杆	Φ48.3x3.2mm	根			
		L-500	根			
		L-1200	根			
水平杆	盘扣式水平杆	Φ48.3x2.5mm	根			
		L-600	根			
		L-900	根			

设计总负责人	
审核人	
审核	王五
审核	李四
设计	张三
编制单位	中铁XX局集团有限公司
编制日期	XXXX年
编制人	张三
审核人	李四
审核日期	XXXX年
审核人	王五
审核日期	XXXX年
审核人	李四
审核日期	XXXX年
审核人	王五
审核日期	XXXX年

## 盈建科铝模板设计软件YJK-LMB

近年我国大力推广绿色建造，在国家产业政策及地方有关部门的鼓励和支持下，铝合金模板得到了快速推广和发展。铝合金模板具有高精度、高周转、标准、通用性强等优势，在技术上需要专业的模板设计工具提供支持，以保证产品品质和效率，满足设计、生产及施工装配的要求。盈建科铝模板设计软件作为一款专业的铝模板设计工具，极大的提高了设计师的工作效率，为铝合金模板行业的发展提供了技术支持，推动建筑业转型升级，向智能建造、绿色健康及可持续方向发展，助力行业碳达峰、碳中和。

### 一、软件介绍

盈建科铝模板设计软件YJK-LMB是在盈建科自主知识产权的YJK-BIM平台基础上，依据中国现行铝模设计流程，兼顾主流铝模板生产单位企业标准开发而成，提供多种方式建立结构模型，可将深化设计DWG图纸，自动转换成土建结构BIM模型。基于模型，软件依据铝模配模规则通过自动+手动交互方式完成铝模板设计，一键生成模板编号图、安装图、加工图和材料清单等设计成果。

软件主要包括图纸识别建模、深化设计、自动配模、手动配模、图纸清单、五大功能模块，具有自动、准确、实用、高效、协同的特点，大幅提升了铝模设计效率及准确性。



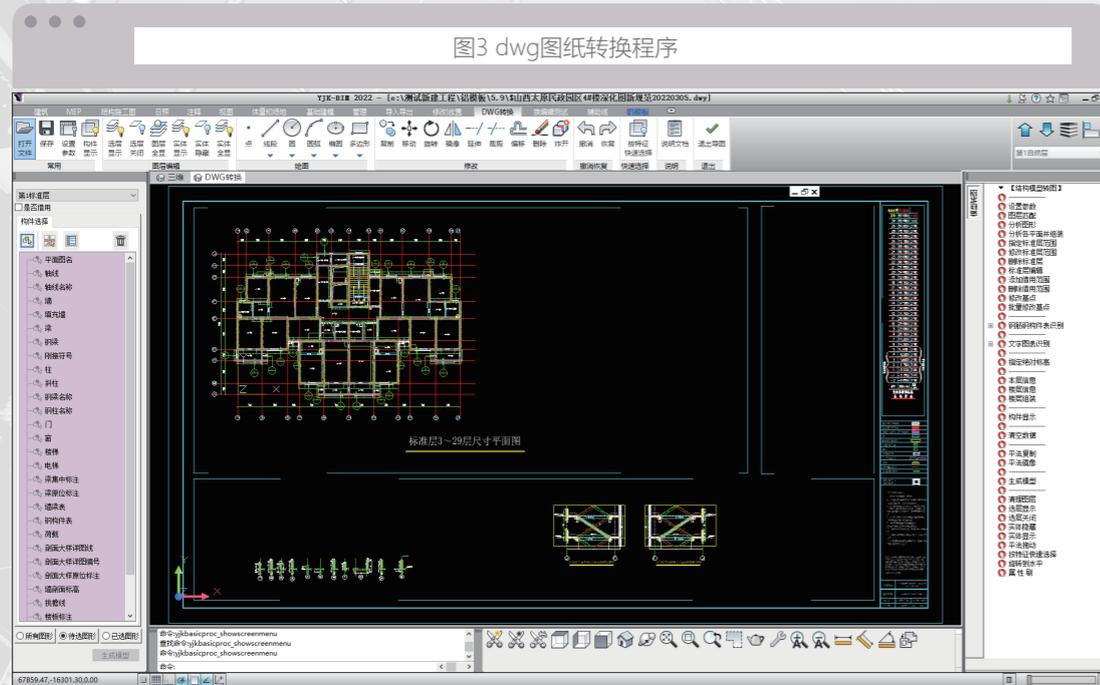
### 二、软件特点

- › 采用dwg图纸识别技术，实现施工图智能转换，自动生成土建BIM模型。
- › 基于自主BIM平台，采用模型和铝模板数据分离的管理方式。
- › 采用自动配模为主、手动配模为辅的配模交互方式，完成对工程的配模设计。
- › 通过分析土建结构BIM模型，结合配模规则及算法，高效实现工程自动配模。
- › 土建结构BIM模型及铝模板采用“族”方式实现参数化设计。
- › 楼梯、节点、异形构件等自动处理。
- › 一键式自动生成深化图纸、材料清单等设计成果。

### 三、主要功能

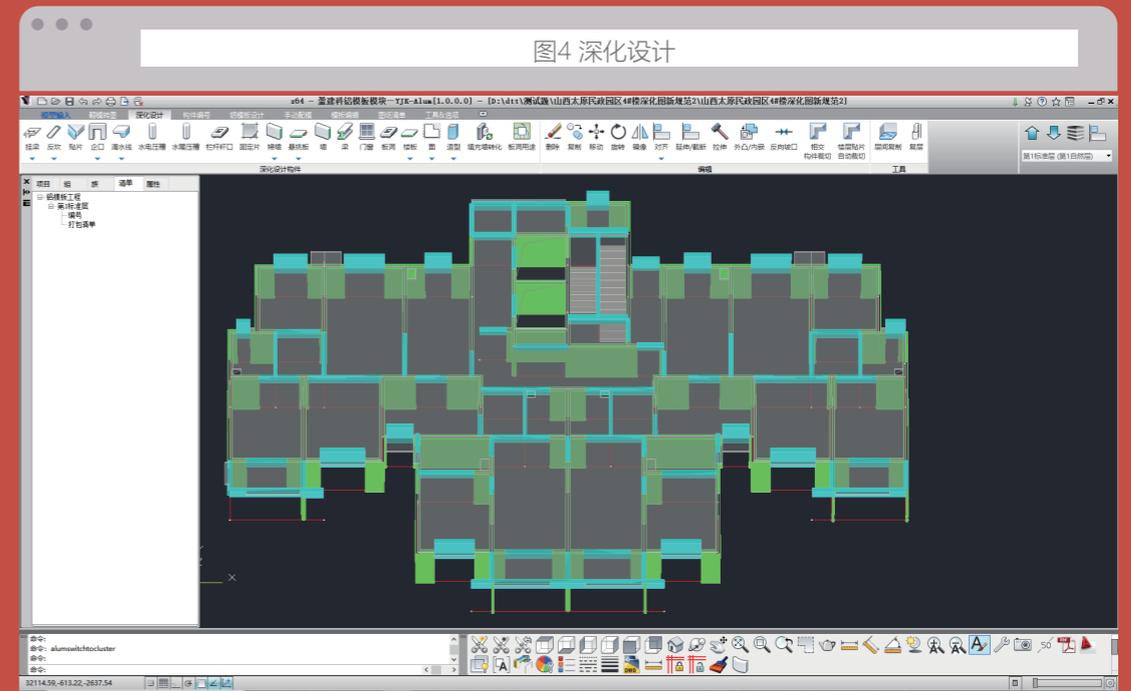
#### 1、CAD图纸转换建模

- 针对二维DWG设计图纸智能分析，快速转化为BIM模型
- 支持对墙、柱、梁、板、楼梯、挑檐、洞口等构件快速识别



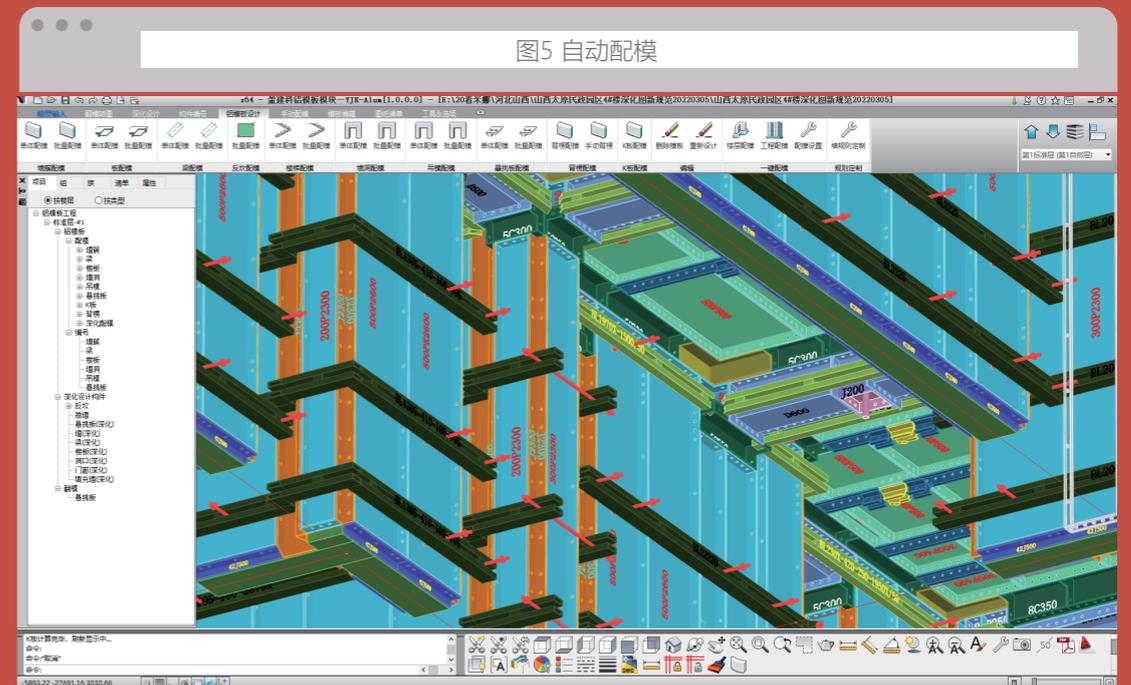
#### 2、深化设计

- 模型精细化编辑、复杂节点造型
- 贴片、企口、水电/暖压槽及滴水线等深化设计
- 结构模型审查和校验



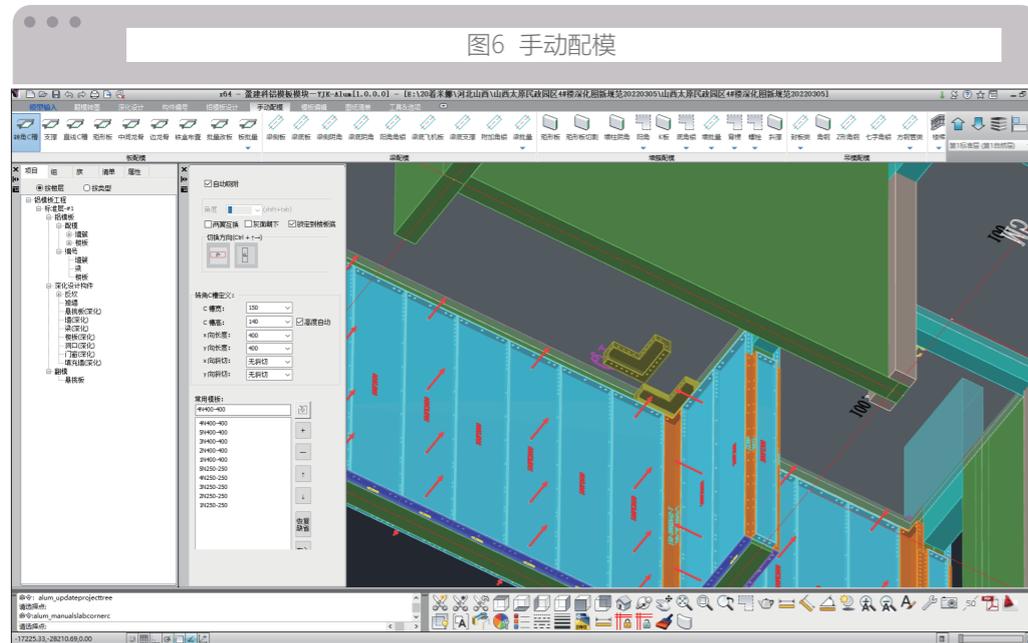
#### 3、自动配模

- 构件自动配模，一键全楼自动配模，包括各种连接配置
- 配模方案包括标准库优先或库存优先



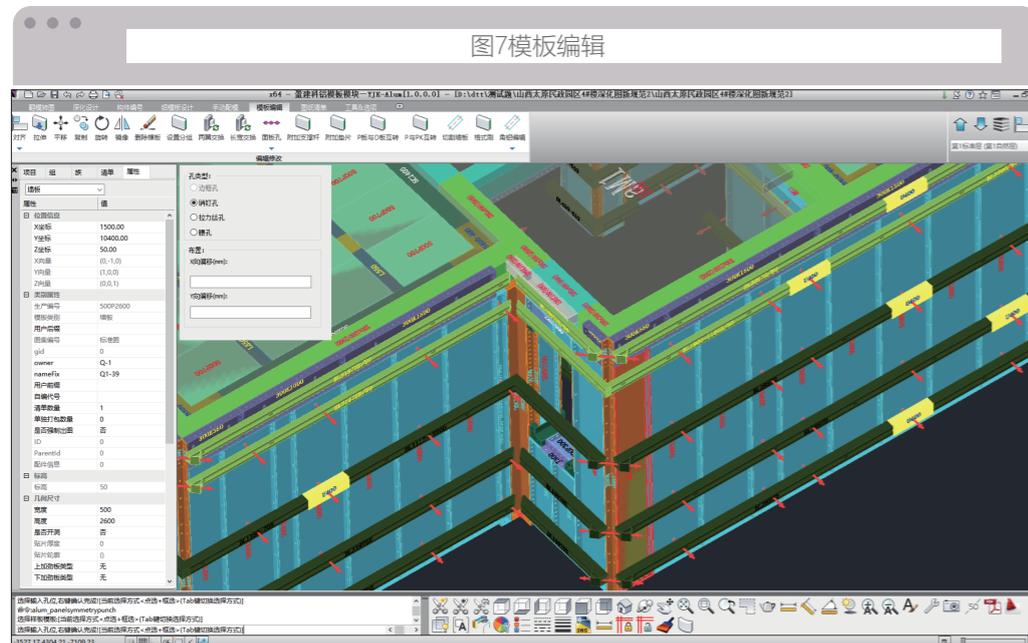
## 4、手动配模

- 构件手动/半自动配模，选择模板类型，模板自动吸附到鼠标指定的位置。



## 5、模板编辑

- 模板参数化编辑，提高设计效率和质量。



## 6、图纸清单

- 对模板进行分组、编号，自动生成模板的加工图、布置图、安装图等，根据分区构件及编号等生成打包清单，图纸可导出DWG文件。

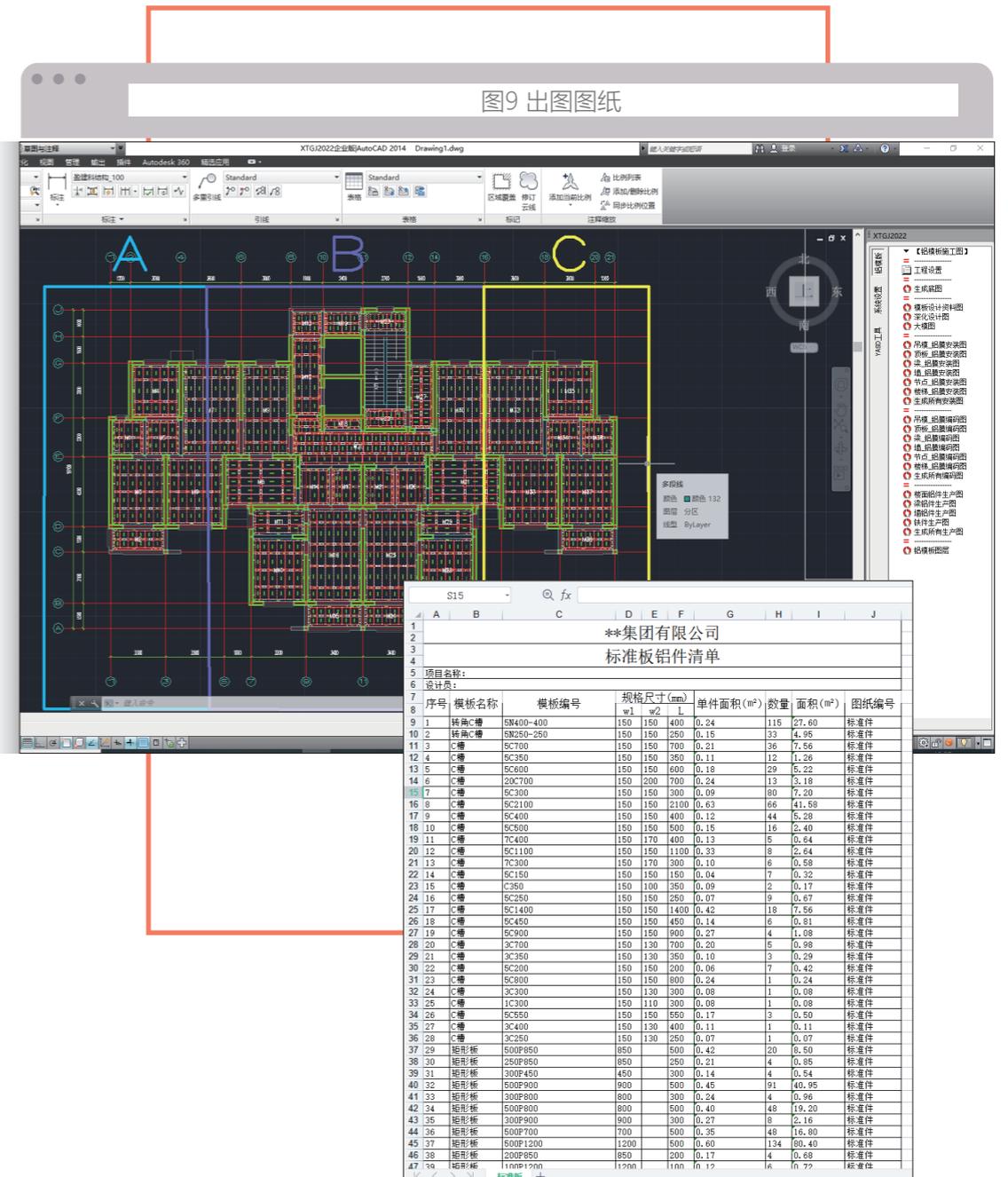
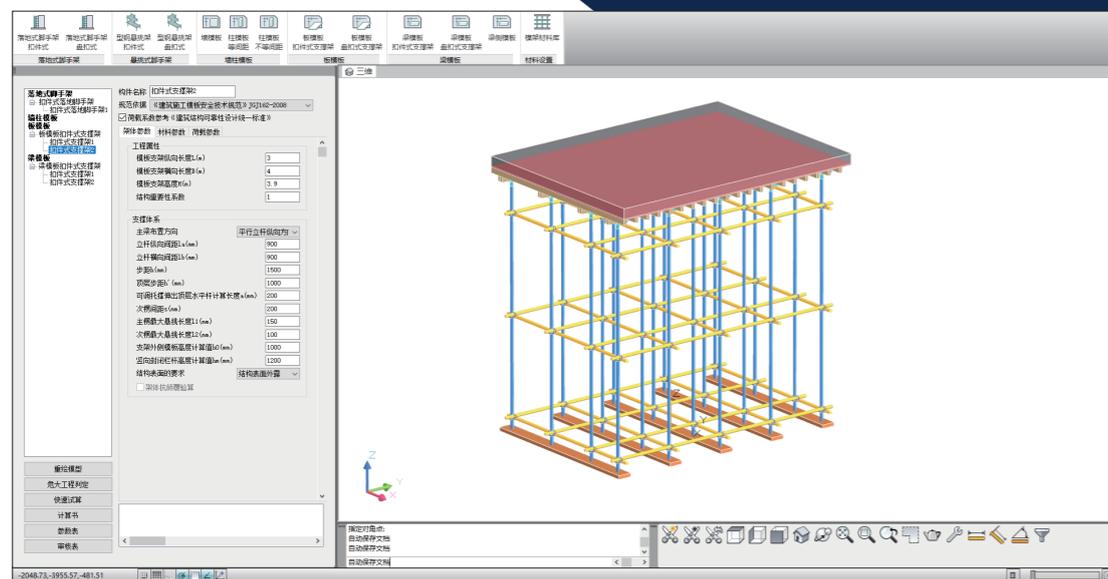


图8 出图清单

## 盈建科施工安全计算软件YJK-SAQ

盈建科施工安全计算软件YJK-SAQ是在盈建科自主知识产权的YJK-BIM平台基础上，面向施工单位工程技术人员研发的一款专业计算工具，对施工过程中存在安全风险的工况进行设计计算，为工程人员安全计算和施工方案编制提供专业、精确、可靠的解决方案，解决目前计算不准确、工况不清晰等问题，帮助工程人员降低施工安全风险。

软件目前主要支持对模板工程、脚手架工程进行设计计算，可通过内置参数快速生成三维BIM模型，结合现行施工规范进行针对性计算，输出计算书。同时支持进行危大工程判定，快速试算，结果即时显示，导出参数表、审核表。



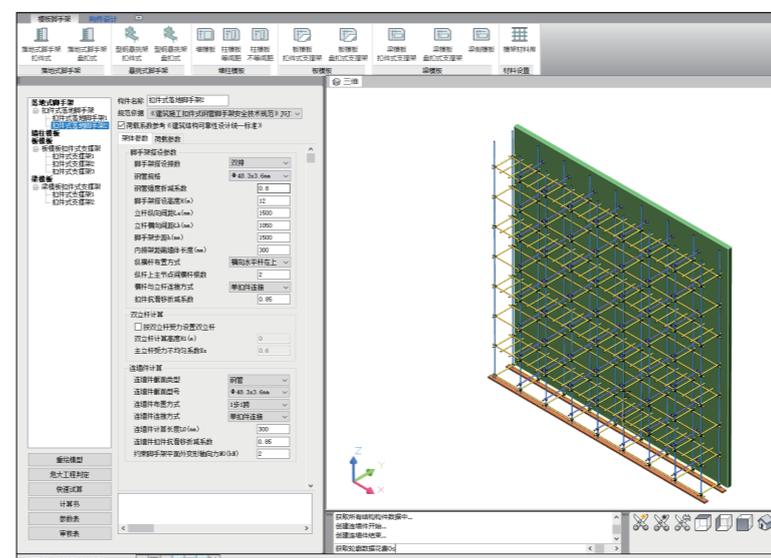
## 一、软件特点

- ▶ 模块化参数化设计，操作简单，容易上手。
- ▶ 基于自主BIM平台，实现三维模型，所见即所得。
- ▶ 严格按照现行模板脚手架规范计算。
- ▶ 危大/超危大工程准确判断。
- ▶ 快速试算，可以直接快速看到三维模型的验算结果。
- ▶ 计算书、参数表、审核表一键生成。
- ▶ 构件材料按规范推荐，支持自定义。

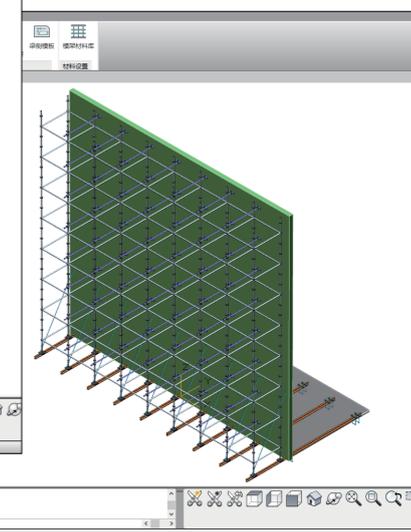
## 二、主要功能

### 1、常见落地、悬挑式脚手架计算

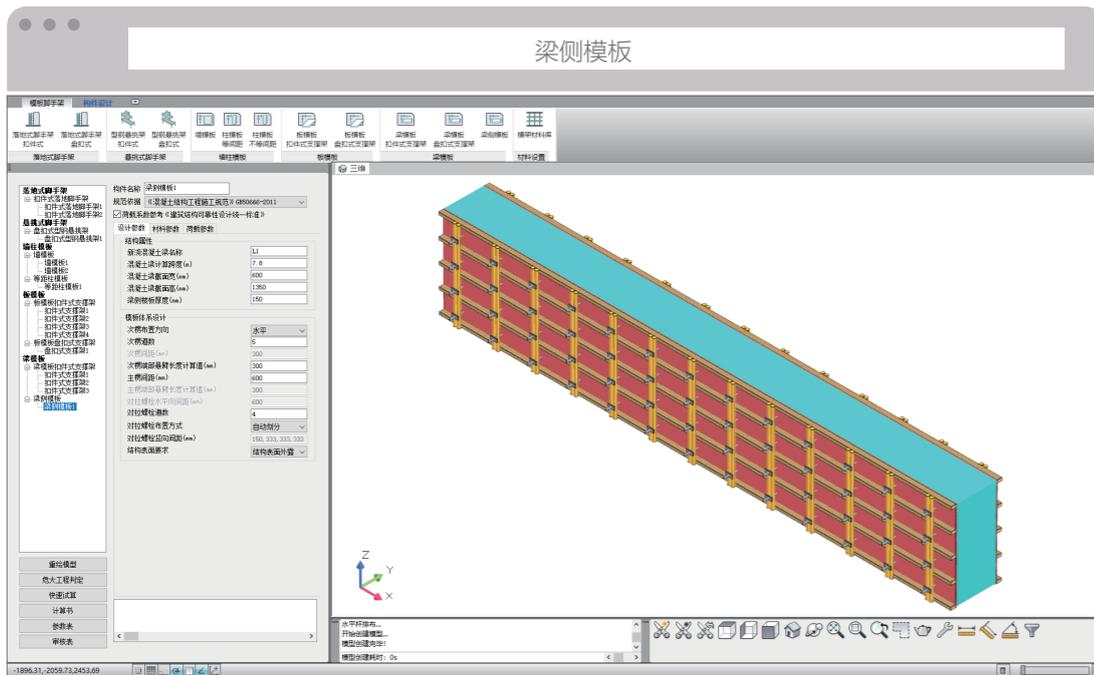
落地式扣件脚手架



悬挑式扣件脚手架







5、一键生成计算书、参数表、审核表

## 我们的服务

### 一、用户服务体系



### 二、服务质量

实施“服务回访”+“质量监督”双重监控；  
技术服务人员定期培训、考核；  
技术服务等级划分，分级管理；  
用户服务反馈及改进优化机制；



盈建科模架设计官方群  
群号：758205289  
联系方式：13808868404

设计安全屏障，建造数字未来！

