



盈建科桥梁 全产业链软件

BIM	盈建科桥梁BIM正向设计软件 YJK BridgeBIM
计算	盈建科桥梁结构分析设计软件 YJK Bridge
施工	盈建科桥梁施工BIM平台 YJK BridgeSGBIM
检测	盈建科桥梁云检测平台 YJK BridgeJCCloud
轻量化	盈建科桥梁轻量化云平台 YJK BridgeCloud



010-86489797



WWW.YJK.CN



support@yjk.cn

全国服务热线:010-86489797

官网:<http://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



盈建科桥梁公众号



盈建科微信公众号



盈建科视频号



盈建科桥梁QQ用户群

专业为建筑行业和基础设施领域 提供BIM设计综合解决方案的高新技术企业

北京盈建科软件股份有限公司（“盈建科”或“YJK”）是一家开发和提供建筑结构设计软件及咨询服务的高新技术企业，在 2010 年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专家团队在北京创建成立。

自成立以来，盈建科始终专注于建筑结构设计软件及 BIM 相关产品的研发、销售及技术服务，依托于功能强大、自主研发的开发平台，以及基于此平台研发的全新一代建筑结构设计软件，为全国近 5000 家专业客户提供了稳定、优质的软件服务和技术支持。

2021 年 1 月 20 日，公司在深交所创业板正式挂牌上市，股票简称为“盈建科”，股票代码为 300935。

基于对行业未来发展的审视，盈建科在夯实已有优势的同时，更紧跟建筑行业技术变革趋势，持续加强 BIM 功能软件的研发迭代，目前，已成长为国内少数有能力承担涵盖建筑物全生命周期 BIM 功能软件研发的企业。



盈建科产品矩阵

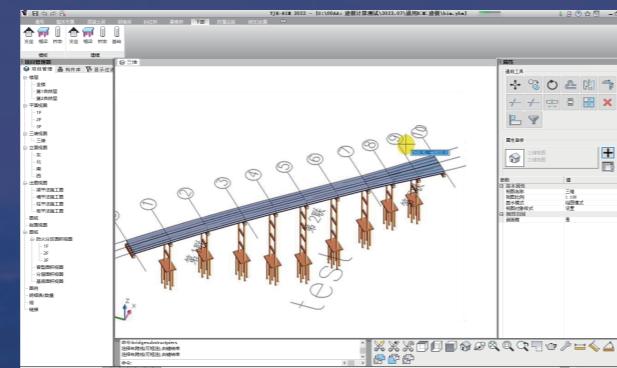
YJK-PRODUCT MATRIX



01

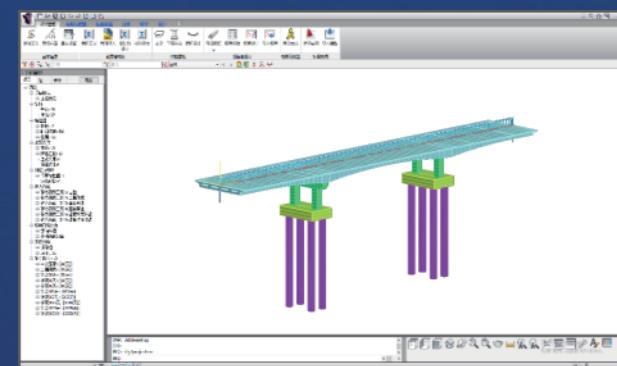
正向BIM

盈建科桥梁BIM正向设计软件
YJK BridgeBIM



YJK BridgeBIM 聚焦桥梁 BIM 正向设计，提供桥梁上下部整体三维建模、出施工图及与计算软件互通，进行结构有限元分析设计。

YJK BridgeBIM 兼容 Revit 族库、提供 Python 及 C# 二次开发接口。可集成各类业务软件，提升 BIM 正向设计水平。



YJK Bridge 依托盈建科智能化技术，提供桥梁上下部整体分析设计。能快速建模、自动生成有限元模型、一键生成计算报告。

YJK Bridge 能自动配束、自动生成施工阶段、智能划分梁格，提供抗震及抗倾覆等智能化解决方案。

02

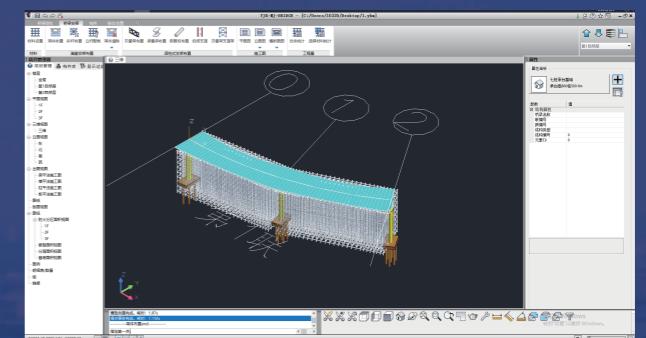
结构计算

盈建科桥梁分析设计软件
YJK Bridge

03

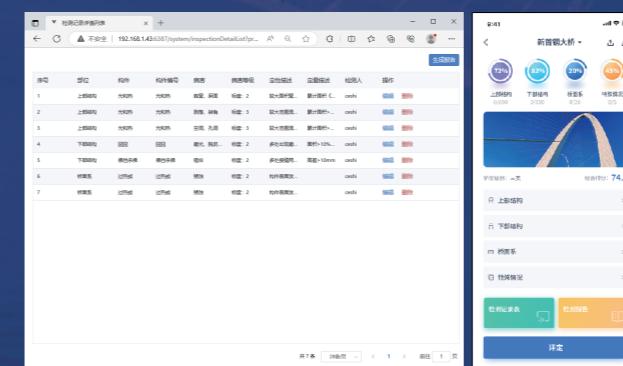
施工BIM

盈建科桥梁施工BIM平台
YJK BridgeSGBIM



YJK BridgeSGBIM 聚焦桥梁施工结构设计，支持满堂支架、贝雷支架、贝雷组合支架、贝雷梁栈桥等 BIM 建模、物料统计、有限元计算、施工图设计等。

YJK BridgeSGBIM 可根据桥梁上下部及地面线位置，智能布置支架方案，并可一键生成支架有限元模型。



YJK BridgeJCCloud 依托盈建科云技术，集成病害分析及处理专家系统，并提供专属移动检测 APP，内外业合二为一，一键生成检测报告。

YJK BridgeJCCloud 内置部件及病害库，支持离线检测、多人同检，数据采集标准化，效率更高。

04

云检测

盈建科桥梁云检测平台
YJK BridgeJCCloud



YJK
BridgeBIM

盈建科
桥梁BIM
正向设计软件



BIM建模

国产自主三维 BIM 图形平台
高效交互建模系统技术
专属桥梁构件族库



分析设计

与 YJK Bridge 数据无缝对接
自动生成结构分析模型
支持精细化板壳模型



输出图纸

基于盈建科自有图形平台
智能施工图与自动绘图技术
与 CAD 软件无缝对接



平台开放

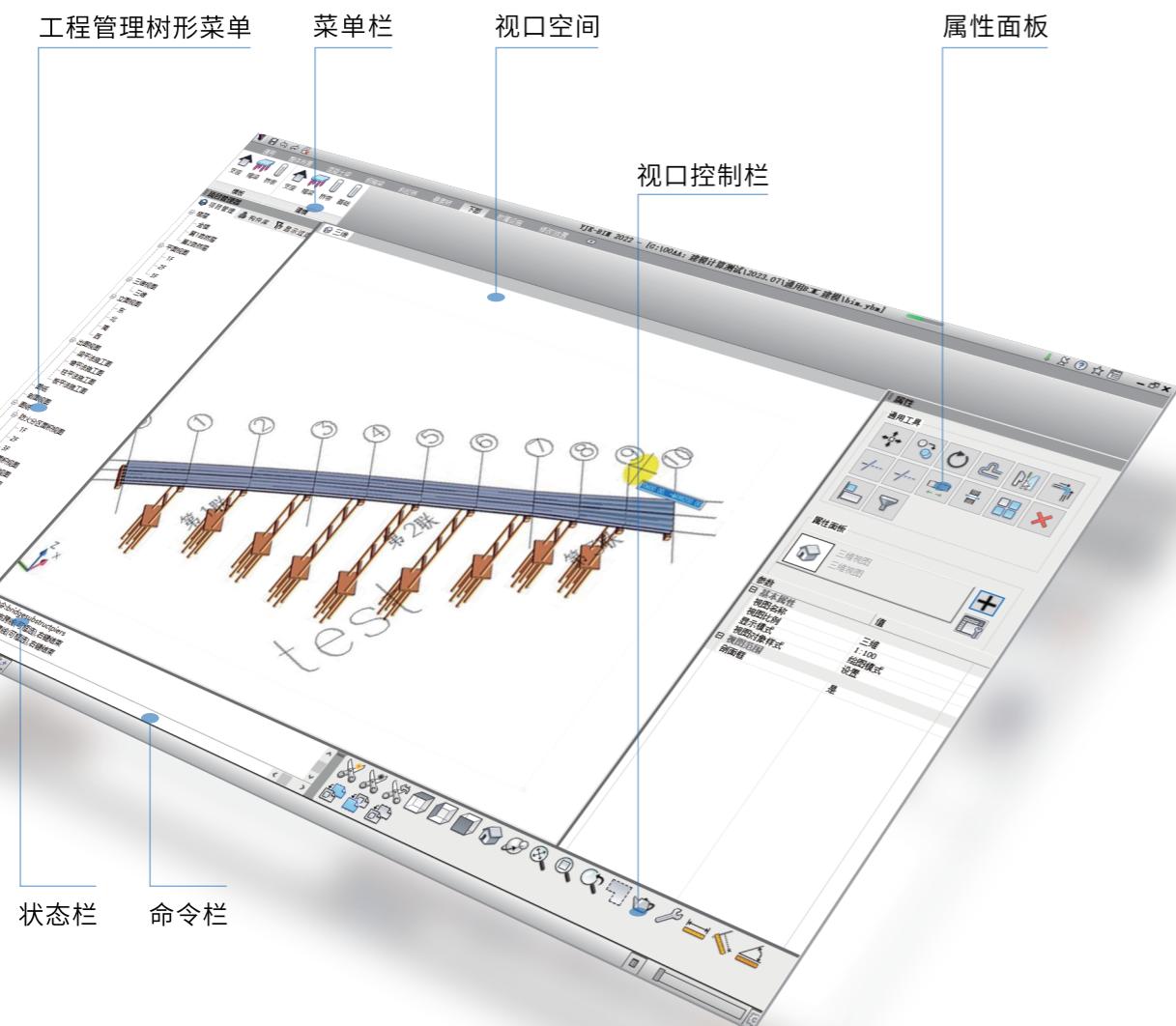
提供 Python 及 C# 二次开发 API
支持 Revit 族库
直通工厂生产线的接口

软件操作界面

SOFTWARE OPERATION INTERFACE

盈建科桥梁 BIM 正向设计软件 (YJK BridgeBIM) 是一款集 BIM 建模、结构模型生成、施工图设计于一体的桥梁 BIM 正向设计软件。

它依托盈建科自主知识产权的高性能三维 BIM 图形平台和智能施工图与自动绘图技术，支持预制梁桥、钢箱梁、现浇混凝土梁桥，及桩基、承台等 BIM 建模，自动生成精细化分析模型，并可一键生成施工图。



路线定义与桥跨布置

自定义路线平曲线、竖曲线
 导入纬地路线资料
 导入cad路线资料

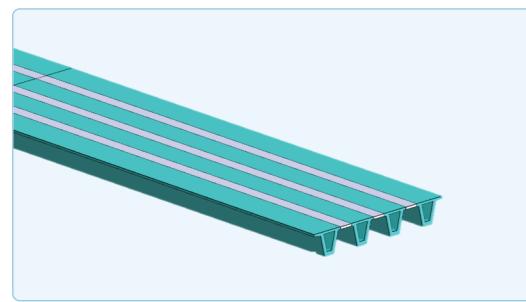
创建左右边线 起点平移到0点
 数据读取 清空

支持路线多联桥布置
 桥跨起始点自由选择
 支持任意跨径组合

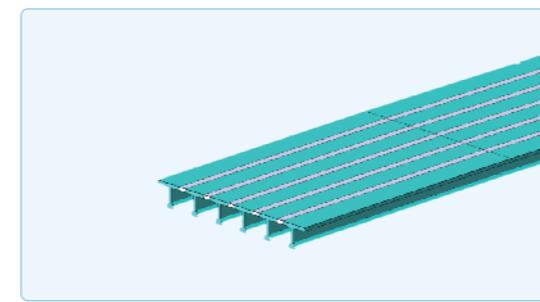
方案布设
 路线: 道路中心线: WRX-A
 起始桩号: 123.984
 桥幅: 桥名: A
 跨径表达式: 3*20+(40+50+40)+(80+120+80)
 斜交角(°): 90
 关键线: 桥梁左边缘: 桥梁右边缘:
 确定 取消

内置预制梁模板库

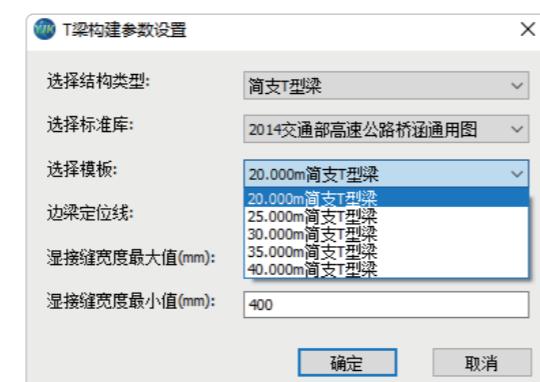
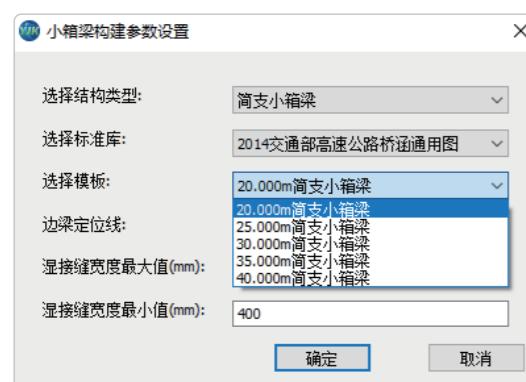
模板库-内置交通部高速公路桥涵通用图



○ 预制小箱梁



○ 预制T梁

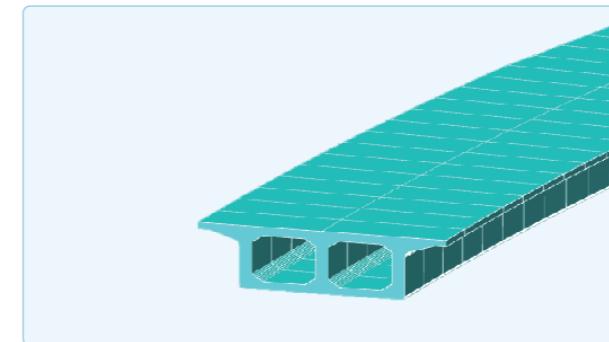


支持通用图模板编辑

可新建模板库



现浇箱梁



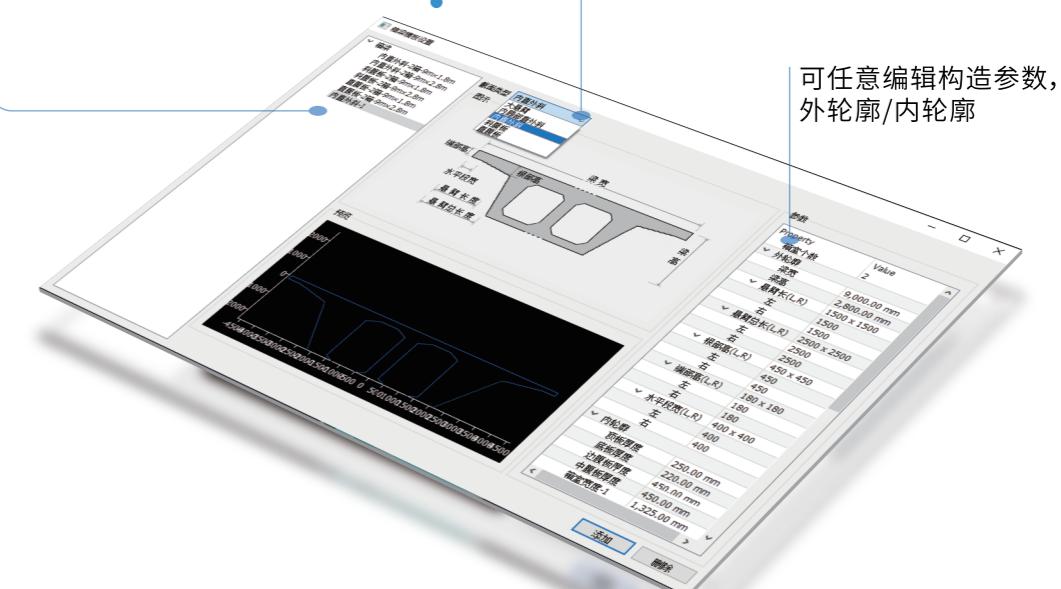
支持YJK Bridge有限元模型导入

支持任意变高、变宽箱梁模型



- 内置多种箱梁模板
- 截面数据预览
- 支持自定义截面模板

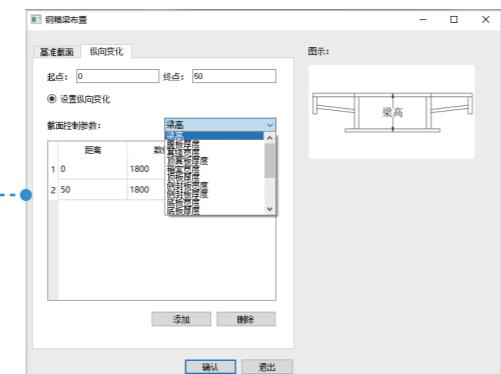
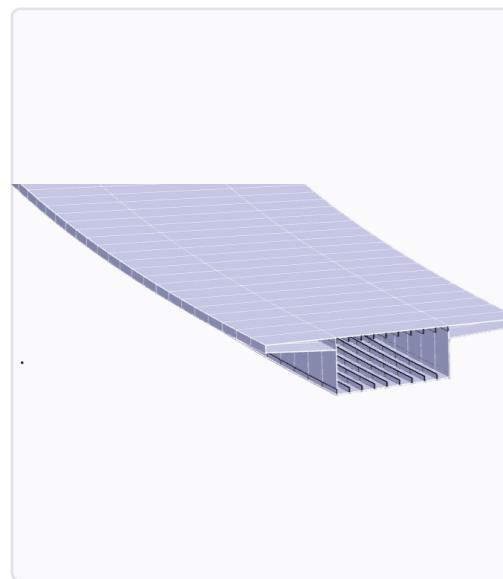
支持多种截面形式, 直腹板/斜腹板



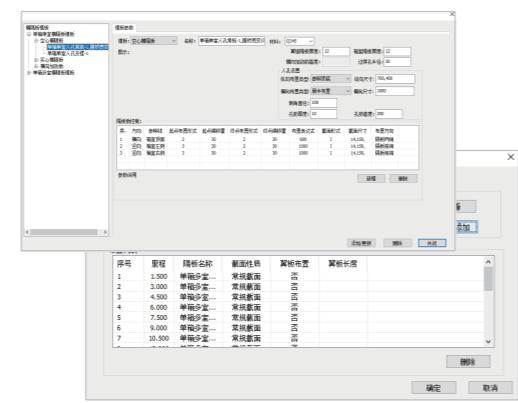
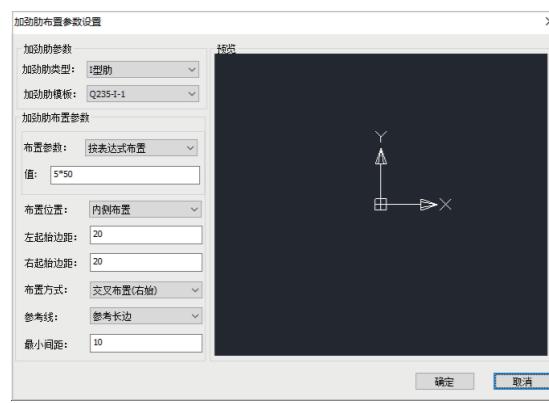
钢箱梁



- 支持多种钢箱梁截面形式
- 自定义截面任意参数变化曲线



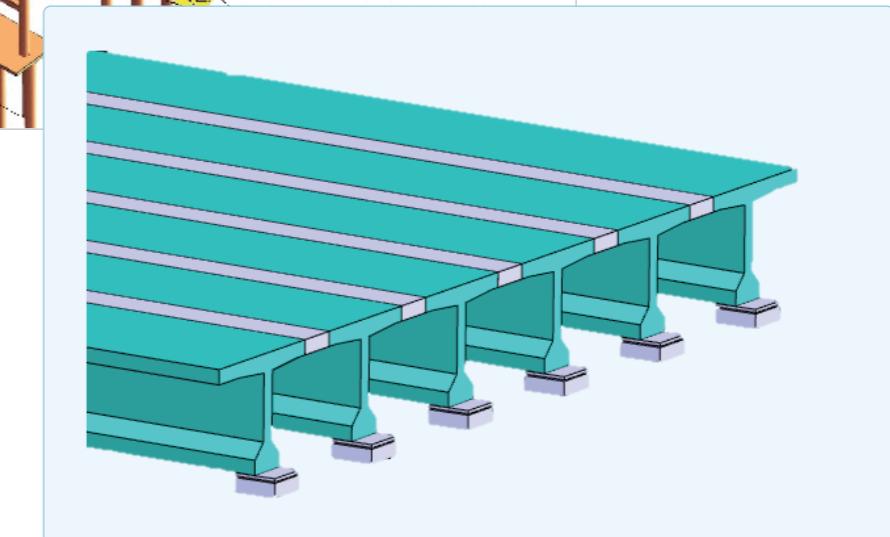
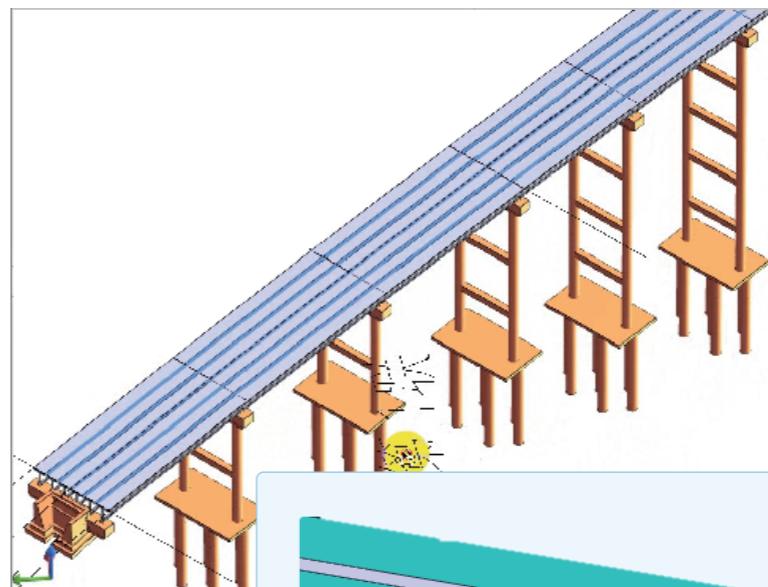
- 内置加劲肋模板库, 可自定义加劲肋
- 支持箱梁各板件加劲肋设置
- 支持横向加劲肋、横隔板设置



下部结构



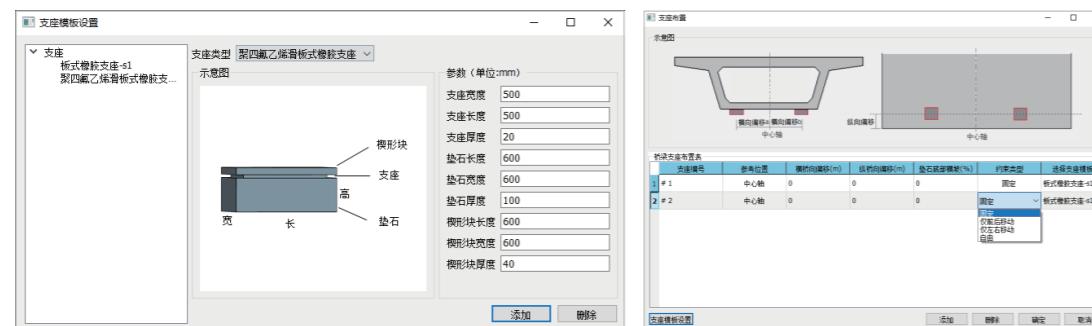
- 支持各种类型桥墩、桥台建模
- 支持盖梁、系梁、桥墩、承台、基础建模
- 内置下部结构模板库



下部结构模板库

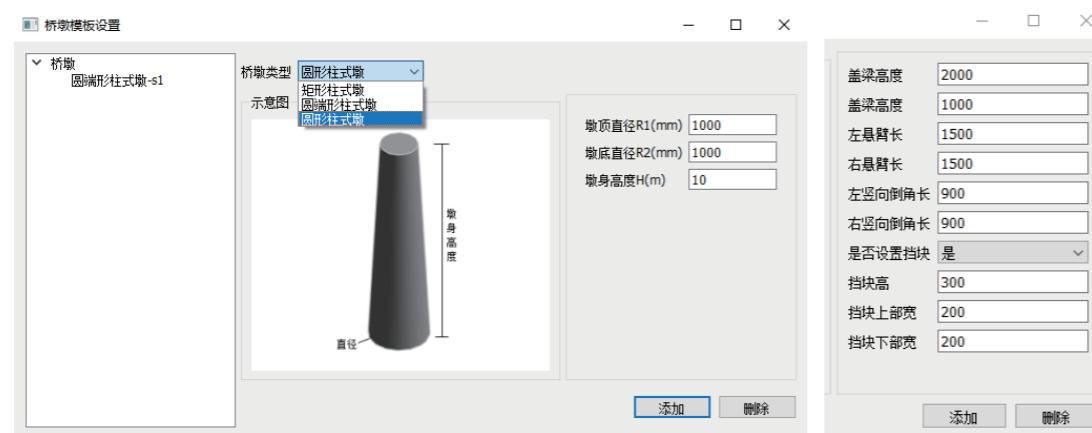
支座设置

- 内置多种支座模板库
- 自定义支座参数
- 自定义支座位置、约束类型



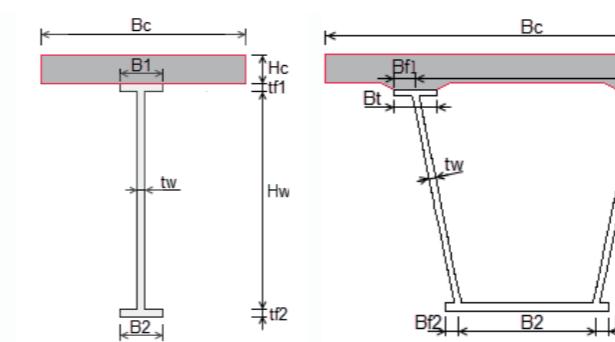
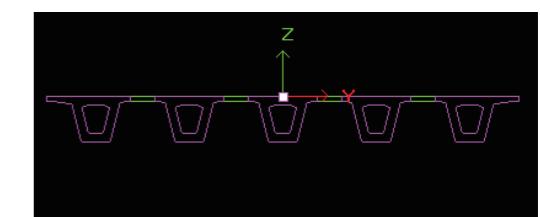
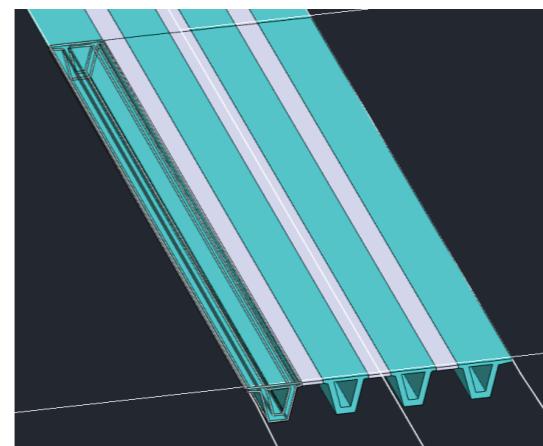
盖梁、桥墩参数设置

- 支持多种盖梁、桥墩类型
- 截面参数、墩高、标高自由编辑
- 支持任意变截面设置

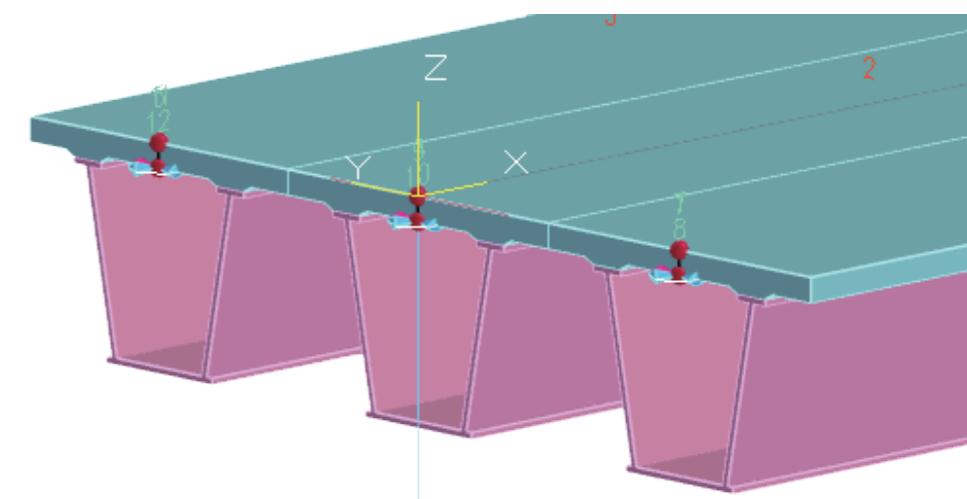


自动布梁

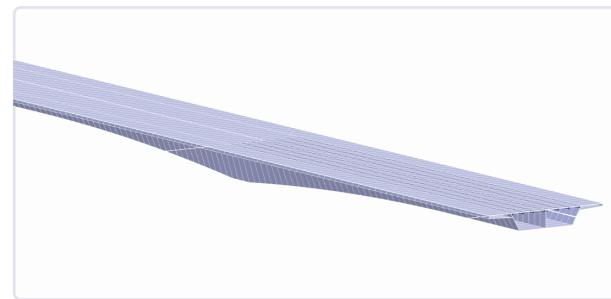
- 路线资料可导入路线中心线和边线
- 自动识别路线边线, 进行梁片布置
- 自动判断生成湿接缝宽度(变宽)
- 分离式组合梁支持自动布置



编号	名称	数值
1	梁片个数	5
2	左片梁	边梁-支点1
3	现浇缝1	860.000
4	中梁1	中梁-支点1
5	现浇缝2	860.000
6	中梁2	中梁-支点1
7	现浇缝3	860.000
8	中梁3	中梁-支点1
9	现浇缝4	860.000
10	右片梁	边梁R-支点1



钢箱梁精细化板模型

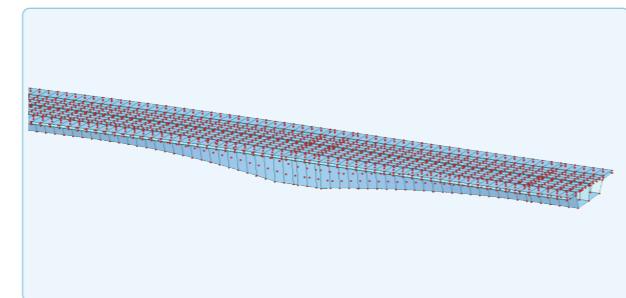


精细化BIM模型

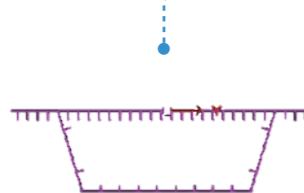
- 钢箱梁截面精确建模
- 支持cad导入任意板式截面
- 加劲肋智能化设置
- 横向加劲肋、横隔板设计

有限元分析模型

- 自动生成有限元模型
- 支持单梁模型、板壳模型
- 自动生成静力荷载、移动荷载、疲劳荷载
- 施工阶段自动生成
- 支持新钢规全套验算内容



○ 有限元分析模型



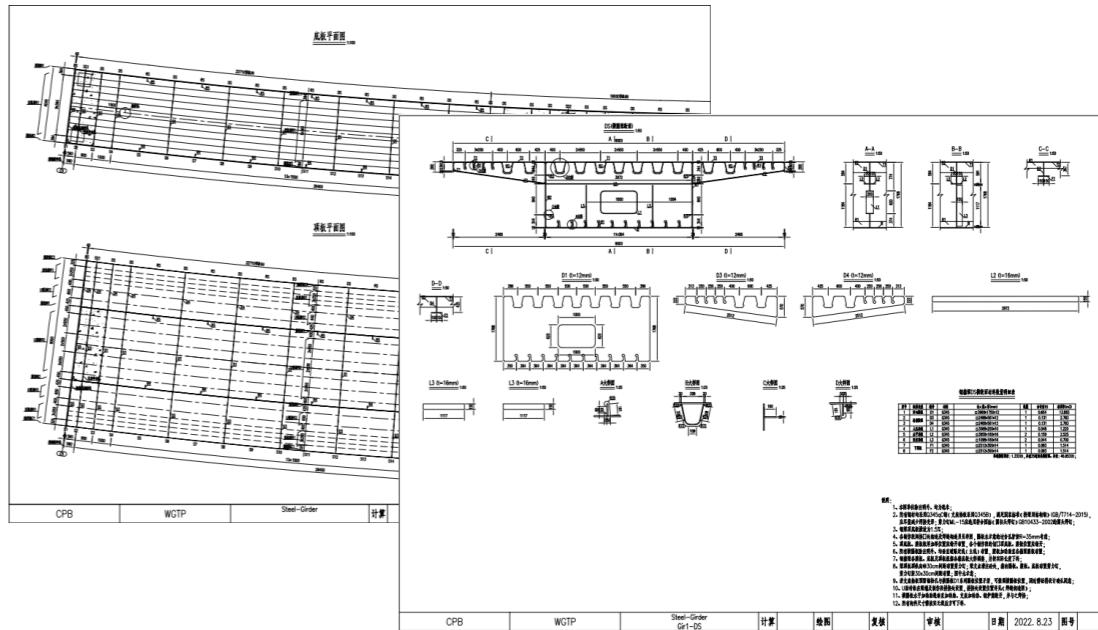
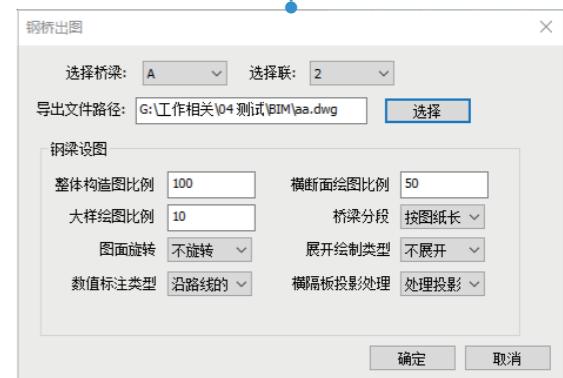
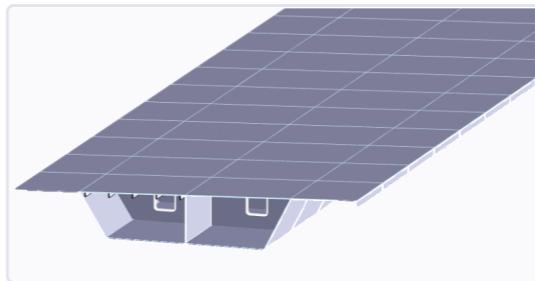
○ 单梁模型

- 建模速度快, 精度欠缺
- 横向受力、局部应力难以计算

○ 精细化板壳模型

- 智能化建模速度快
- 完整规范验算内容
- 加劲肋模拟成板, 应力更准确

钢箱梁施工图



YJK Bridge



盈建科
桥梁分析设计软件



精确

Precise

基于盈建科有限元计算内核
长达十余年行业沉淀
数以万计的建筑结构案例
严谨的桥梁模型对比测试



高效

Efficient

符合工程设计流程的全新建模方式
更大限度减少工程师的建模时间
更便捷的智能配束及调束方案
荷载工况、施工阶段、边界条件自动生成



自主

Independent

基于盈建科自有BIM平台
完全自研的分析设计内核
理想的三维呈现效果
与CAD软件无缝对接



创新

Innovation

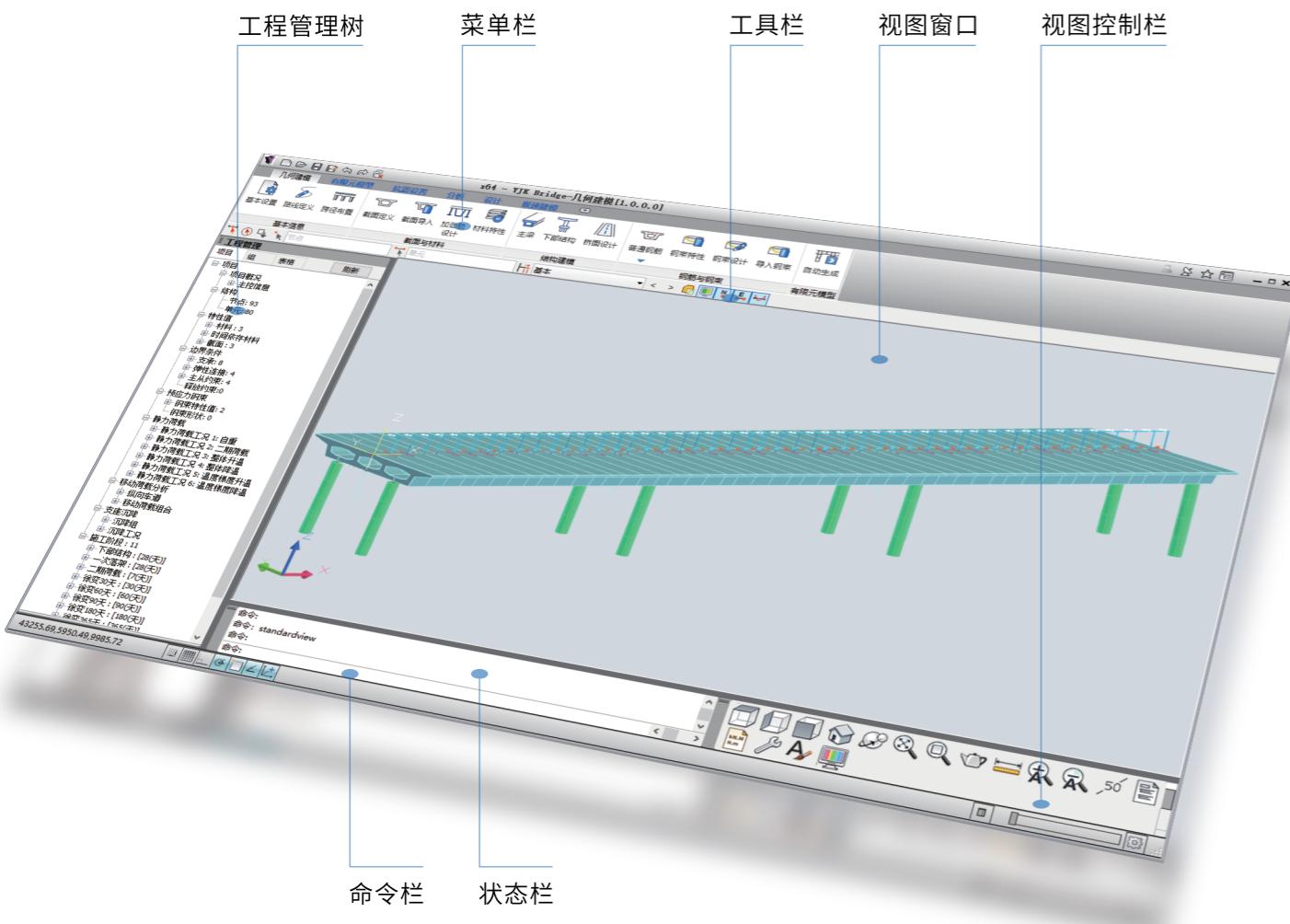
集桥梁有限元计算及设计于一体
几何模型智能转化为有限元模型
快速识别二维图纸转化为三维模型
7*24小时的技术支持服务

YJK Bridge

软件操作界面

SOFTWARE OPERATION INTERFACE

YJK Bridge 是一款集智能化、有限元、设计于一体的桥梁计算软件。它依托盈建科强大的自主 BIM 平台和有限元计算内核，完全自主研发，嵌入了几何建模、有限元模型、抗震设置、分析、设计、极速建模等功能模块，实现了建模方式更高效、计算结果更准确、规范验算更完整、扩展接口更丰富的应用目标。



路线与跨径
材料与截面
主梁与下部
钢筋与钢束

内力与应力
挠度及变形
预应力损失
任意位置应力

桥梁结构计算

标准完整的计算书
支持自定义设置

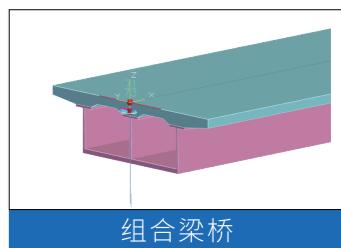
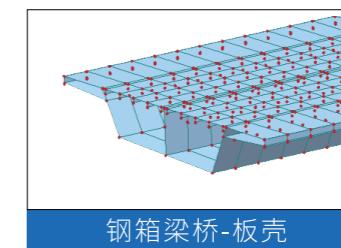
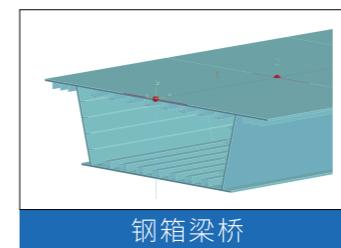
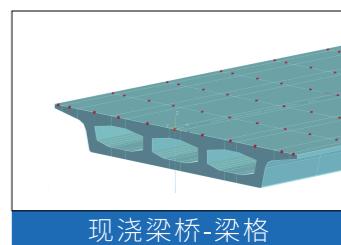
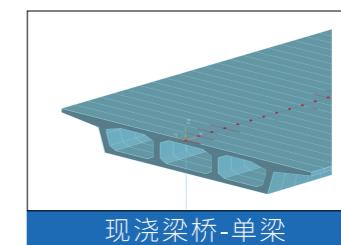
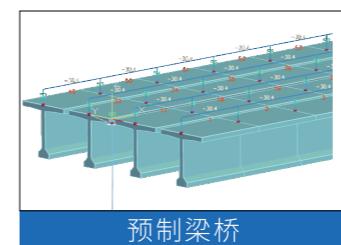


抗震分析
移动荷载分析
施工分析

总体设计
构件精细化设计

全新YJK Bridge, 集 智能化、有限元、设计 于一体

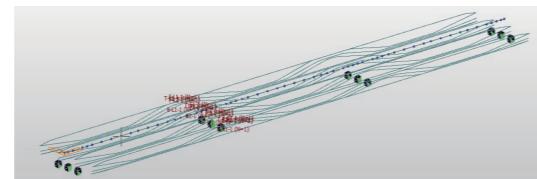
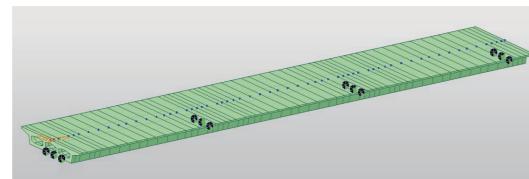
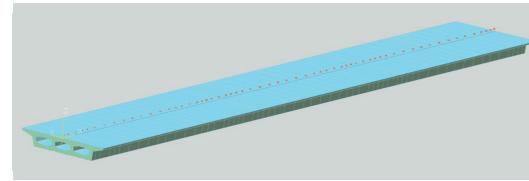
- 更快捷的智能化建模方式
- 自动处理荷载、边界、施工阶段，一键生成有限元模型
- 支持移动荷载、收缩徐变、结构抗震等有限元分析
- 内嵌国内最新设计规范
- 丰富的数据接口、模型交互更灵活



正确性比对



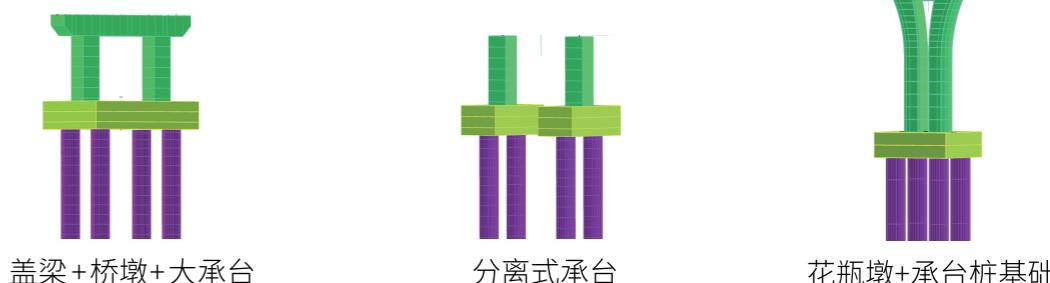
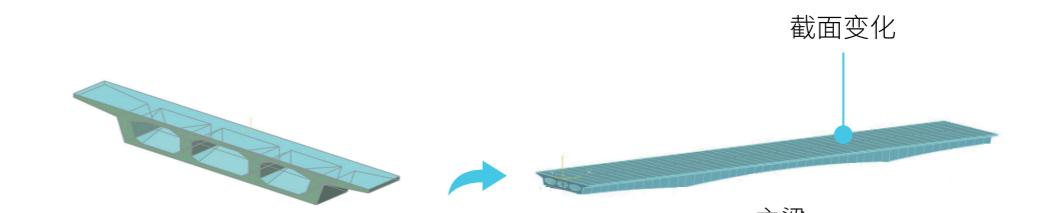
- 某30m简支T梁桥
- 某4*25m连续小箱梁桥
- 某3*30m单箱3室连续梁桥
- 某150+270+150悬臂施工桥



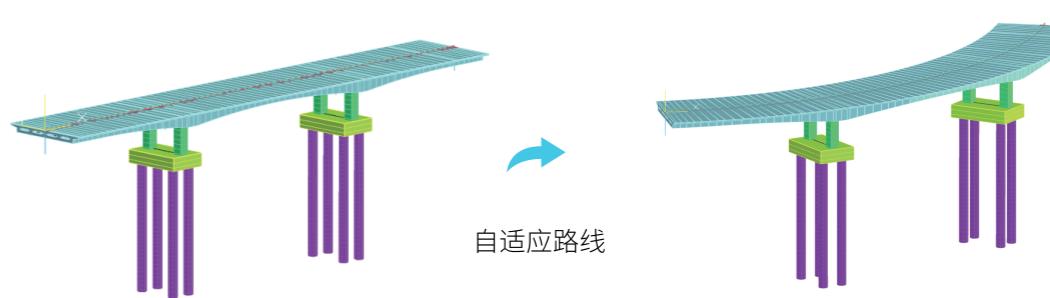
对比项目		MIDAS	YJKBridge	误差
整体升温	最大位移Dx	12.005mm	12.0mm	0.07%
	最大位移Dy	-6.003	-6	0.05%
整体降温	最大位移Dx	-	-12.0mm	0.07%
	最大位移Dy	6.003	6	0.05%
梯度升温	最大位移Dx	2.135mm	2.155mm	0.94%
	最大位移Dy	-1.173mm	-1.18mm	0.60%
梯度降温	最大位移Dz	-1.068mm	-1.077mm	0.84%
	最大位移Dz	0.586mm	0.59mm	0.58%
	最大正弯矩	-6102	-6102.5	0.01%
	最大负弯矩	0	0	0%
	最大正应力	3.9	3.819	2.08%
	最小正应力	3.2	3.118	2.56%
	0#支座	-69.3kN	-69.3kN	0.00%
	1#支座	69.3kN	69.3kN	0.00%
	2#支座	69.3kN	69.3kN	0.00%
	3#支座	-69.3kN	-69.3kN	0.00%
移动荷载	最大剪力Fz	1346.6	1344.4	0.16%
	最小剪力Fz	37.3	38.95	4.20%
	最大弯矩My	6625.54	6618.456	0.10%
	最小弯矩My	0kN	0kN	0.00%
	最大位移	1.053	1.051	0.19%
	最小位移	0.795	0.799	0.50%
	最大正应力	0.558	0.553	0.90%
	最小正应力	0.058	0.056	3.45%
	最大剪应力	0.409	0.4	2.20%
	最小剪应力	0MPa	0MPa	0.00%
支座沉降	0#支座	421.3kN	421.3kN	0.00%
	1#支座	592.7kN	592.7kN	0.00%
	2#支座	592.6kN	592.6kN	0.00%
	3#支座	421.3kN	421.3kN	0.00%
	最大正弯矩My	9722	9621.1	1.04%
	最大负弯矩My	0	0	0.00%
	最大轴力Fz	648.1	641.4	1.08%
	最小轴力Fz	331.2	327.8	1.02%
	最大位移	1.592mm	1.593mm	0.06%
	最大位移	1.525mm	1.521mm	0.26%
支座沉降	0#支座	110.4kN	109.3kN	1.60%
	1#支座	326.5kN	323.1kN	1.60%
	2#支座	326.5kN	323.1kN	1.60%
	3#支座	110.4kN	109.3kN	1.60%
	最大正应力	1.11MPa	1.11MPa	0%
	最小正应力	1.11MPa	1.11MPa	0%
	最大剪应力	0.233MPa	0.232MPa	0.42%
	最小剪应力	0.119MPa	0.118MPa	0.84%

对比项目		MIDAS	YJKBridge	误差
恒荷载	最大正弯矩My	20479.9	20434.6	0.20%
	最大负弯矩My	-27968.2	-27739.6	0.80%
	最大剪力Fz	6118.3kN	5910.7kN	3.40%
	最小剪力Fz	-5914.5kN	-5910.7kN	0.06%
	最大位移Dz	-8.251	-8.227	0.30%
	最小位移Dz	0.608	0.601	1.10%
恒载	0#支座	1475.1kN	1473.6kN	0.10%
	1#支座	3731.8kN	3659.7kN	1.90%
	2#支座	3659.7kN	3659.7kN	0.00%
	3#支座	1473.7kN	1473.7kN	0.00%
	最大正应力	3.248MPa	3.235MPa	0.40%
	最小正应力	-2.784MPa	-2.751MPa	1.18%
	最大剪应力	1.652MPa	1.603MPa	2.97%
	最小剪应力	-1.598MPa	-1.603MPa	0.31%
	最大轴力Fz	-62825.2	-62825.2	0.00%
	最小轴力Fz	-62624.7	-62624.07	0.00%
钢束一次	最大剪力Fz	7870.7	7872.6	0.02%
	最小剪力Fz	-7881.5	-7776.3	1.33%
	最大正弯矩	18291.1kN.m	17931.0kN.m	1.97%
	最小正弯矩	-34232.1kN.m	-33287.4kN.m	2.76%
	最大位移Dz	11.31	11.172	1.20%
	最小位移Dz	-0.981	-0.944	3.70%
	最大正应力	-5.83MPa	-5.678MPa	2.60%
	最小正应力	-0.62MPa	-0.6MPa	3.22%
	最大剪应力	2.865MPa	2.828MPa	1.30%
	最小剪应力	-2.832MPa	-2.793MPa	1.40%
钢束二次	最大轴力Fz	10.3	10.292	0.08%
	最小轴力Fz	-10.2	-10.097	1.01%
	最大剪力Fz	623.1	613	0.20%
	最小剪力Fz	-623.2	-611.7	1.80%
	最大正弯矩My	18292.7	17992.7	1.60%
	最小正弯矩	0	0	0.00%
	0#支座	207.8kN	203.9kN	1.88%
	1#支座	-207.8kN	-203.5kN	2.07%
	2#支座	-207.7kN	-204.8kN	1.39%
	3#支座	207.7kN	204.3kN	1.63%
支座沉降	最大正应力	-2.48MPa	-2.409MPa	2.86%
	最小正应力	0MPa	0MPa	0.00%
	最大剪应力	0.228MPa	0.22MPa	3.50%
	最小剪应力	-0.228MPa	-0.22MPa	3.50%
	最大轴力Fz	10.3	10.292	0.08%
	最小轴力Fz	-10.2	-10.097	1.01%

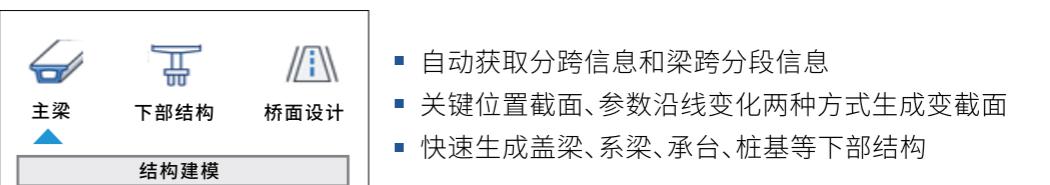
- 自动获取分跨信息和梁跨分段信息
- 关键位置截面、参数沿线变化两种方式生成变截面
- 快速生成盖梁、系梁、承台、桩基等下部结构



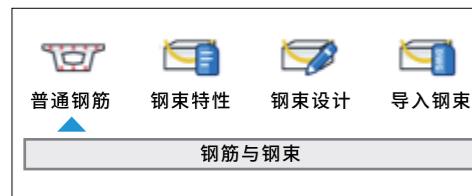
- 强大便捷的路线定义功能
- 可定义实际工程任意复杂路线
- 上部结构、下部结构随路线自动变化
- 钢束随路线自动拉伸缩短
- 桥面荷载、车道荷载、地震荷载等随路线自动变换



结构建模



钢筋钢束建模



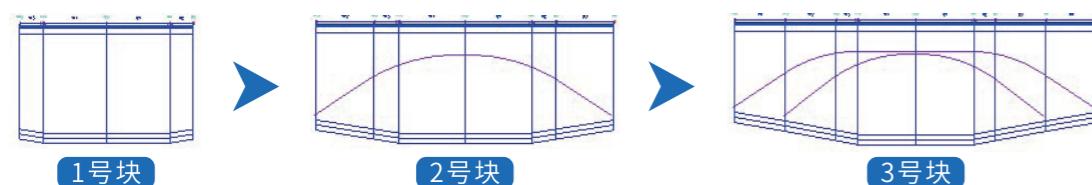
- 基于截面和里程的钢筋定义方式, 输入方式直观清晰
- 可查看任意位置处的横断面钢筋信息
- 可支持主梁、墩柱、盖梁、系梁、承台、桩基等配筋



横断面钢筋图

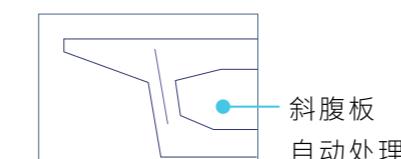


- 可采用坐标式输入和工程设计式输入钢束
- 只需输入钢束竖向投影, 斜腹板自动旋转钢束
- 无需指定钢束绑定单元, 程序根据钢束位置自动识别
- 无需指定张拉阶段, 程序根据施工方式自动匹配
- 程序内置钢束模板, 可自动进行经验配束



智能配束

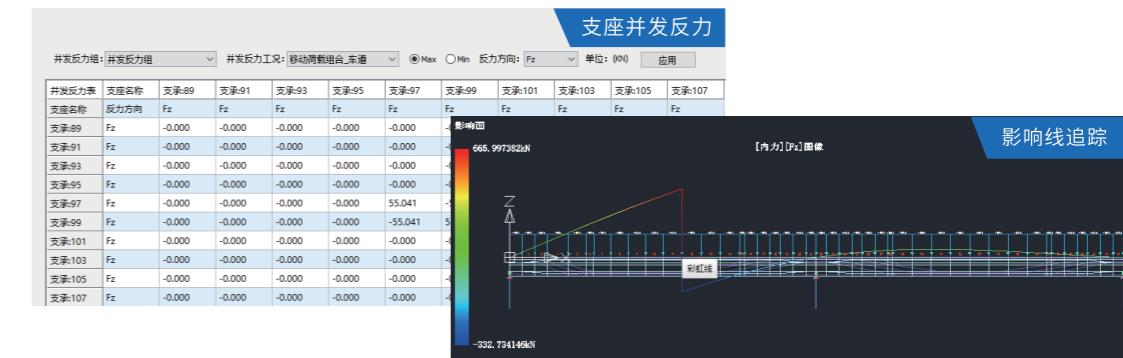
- 设置配束喜好
- 智能配束和调束
- 快速调整线形
- 无需输入钢束坐标
- 弯桥自动拉伸平直段

斜腹板
自动处理

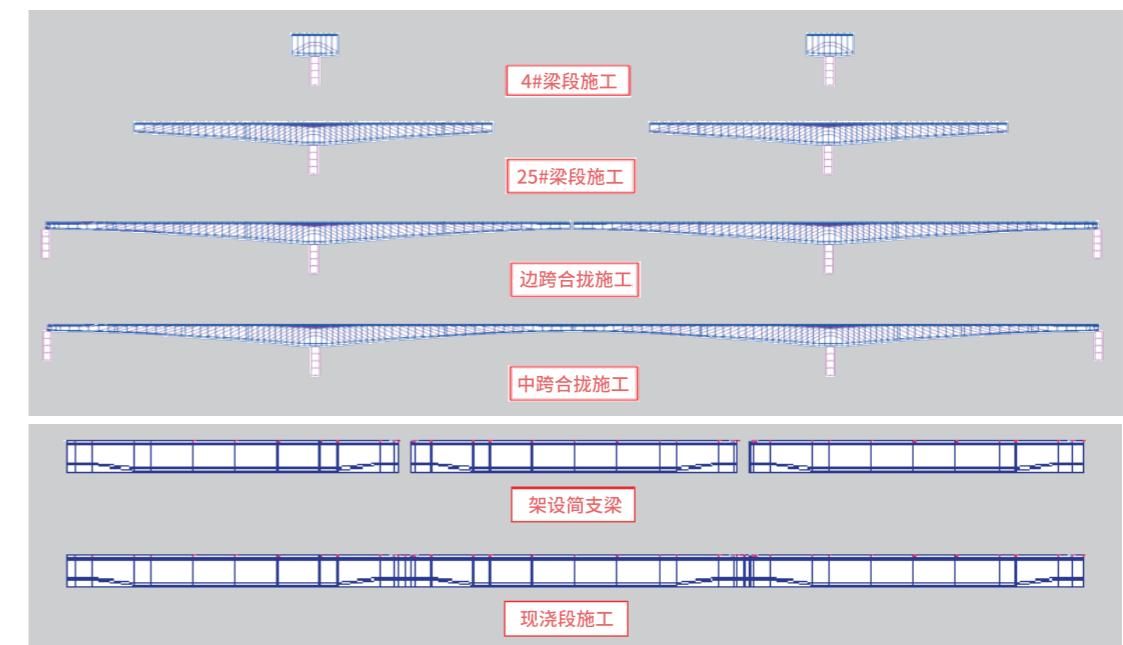
移动荷载与施工阶段



- 全面支持公规和城规的汽车、人群荷载
- 自动识别支座生成并发反力
- 应力计算、上下部验算均采用并发内力
- 内力、应力、位移、反力的影响线查看和加载范围追踪



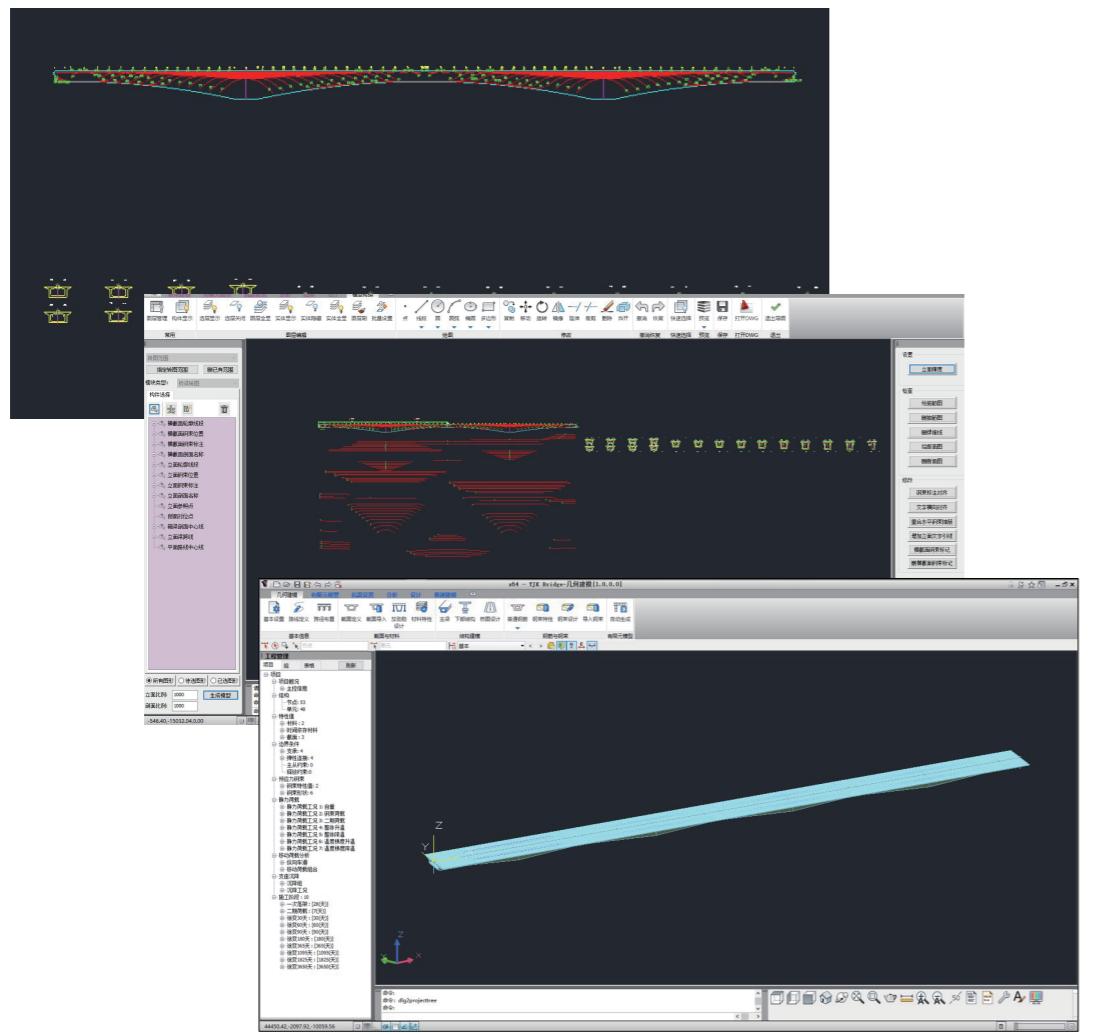
- 一次落架
- 悬臂施工
- 简支变连续
- 支持一次落架、悬臂施工、简支变连续及自定义施工方案
- 根据施工方法自动匹配钢束张拉阶段
- 根据施工方法自动生成每个施工阶段的模型、荷载、边界条件



施工图建模



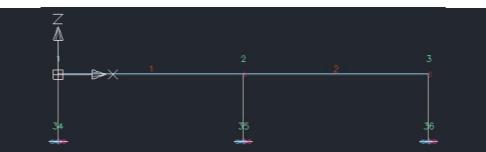
- 智能识别施工图立面、断面、及钢束数据
- 自动将模型数据转为三维模型
- 自动将钢束数据转为三维钢束



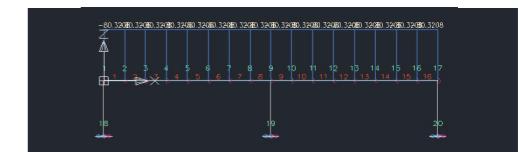
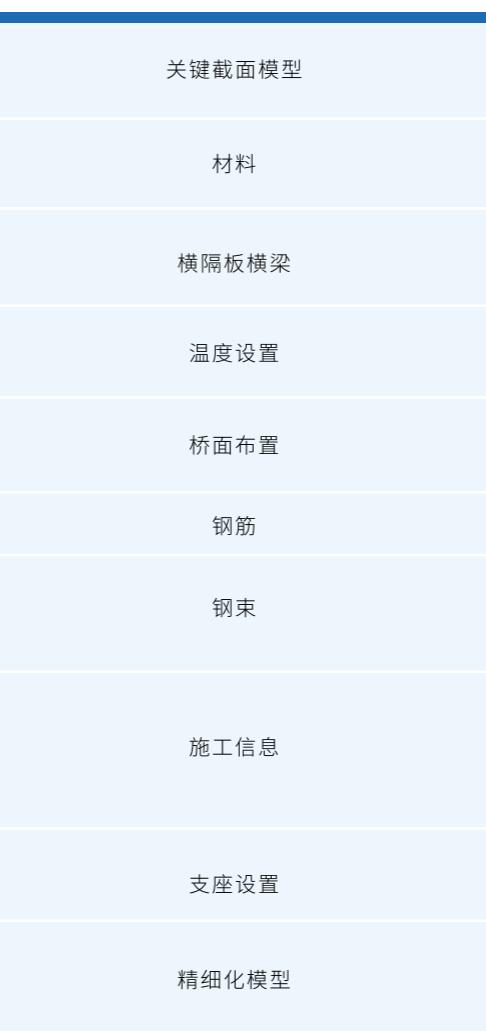
自动生成有限元模型



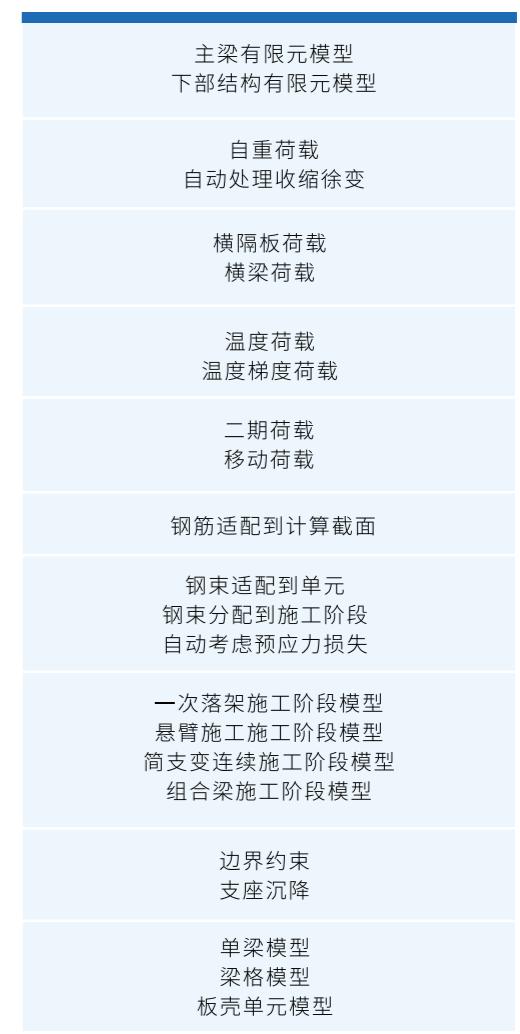
- 自动生成有限元模型
- 自动生成静力荷载、移动荷载



几何模型



有限元模型

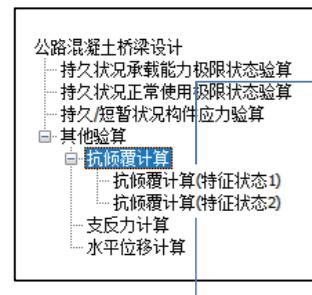


智能化解决方案



一键式抗倾覆解决方案

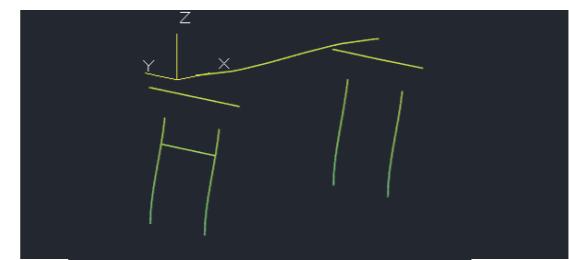
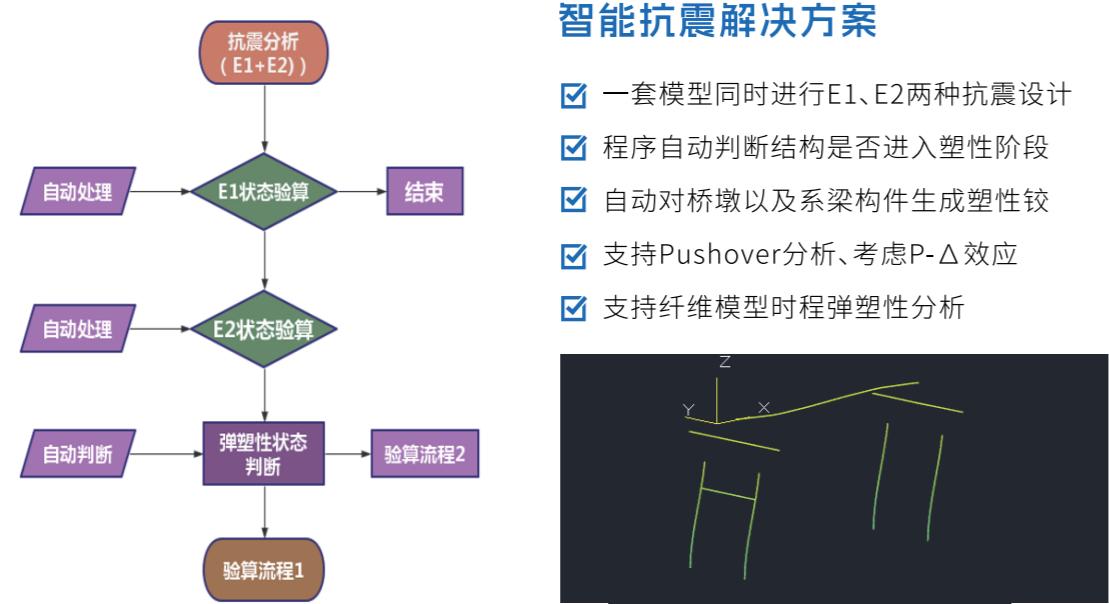
- 自动获取桥跨信息、支座信息，无需手动分跨
- 自动计算并获取支座并发反力，无需手动分组
- 自动识别仅上部模型和上下部整体模型的支座反力
- 自动验算基本组合(不脱空)、标准组合(不倾覆)两种状态
- 自动考虑左倾、右倾两种倾覆状态



序号	节点编号	荷载组合	Fz(kN)	验算结果
1	89	基本组合_3	2565.3	合格
2	91	基本组合_3	2565.3	合格
3	91	基本组合_9	119532.3	不合格
4	95	基本组合_9	119532.3	不合格
5	99	基本组合_9	119532.3	不合格
6	103	基本组合_9	119532.3	不合格
7	107	基本组合_9	119532.3	不合格
8	89	标准组合_9	119532.3	不合格
9	93	标准组合_9	119532.3	不合格
10	97	标准组合_9	119532.3	不合格
11	101	标准组合_9	119532.3	不合格
12	105	标准组合_9	119532.3	不合格

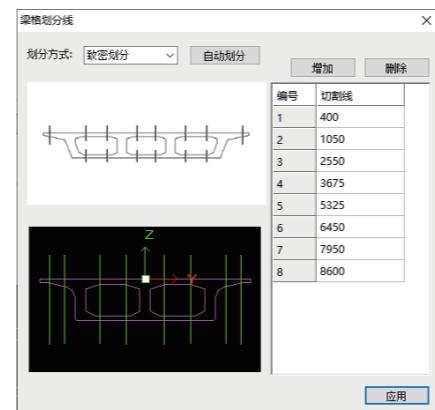
智能抗震解决方案

- 一套模型同时进行E1、E2两种抗震设计
- 程序自动判断结构是否进入塑性阶段
- 自动对桥墩以及系梁构件生成塑性铰
- 支持Pushover分析、考虑P-Δ效应
- 支持纤维模型时程弹塑性分析

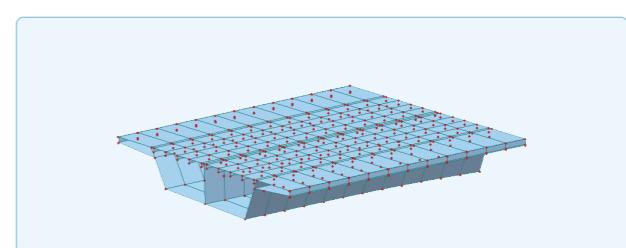
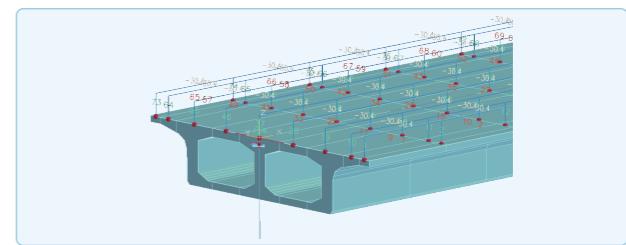


精细化分析

- 智能化梁格
- 智能化板壳

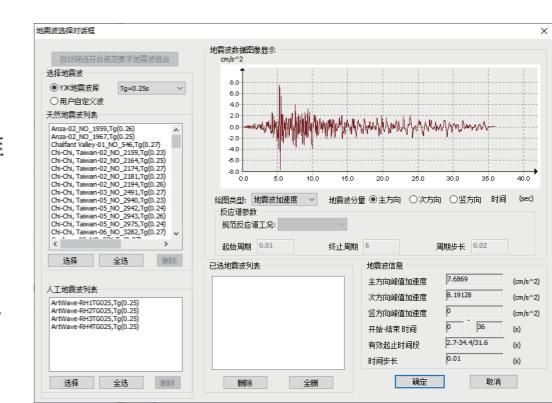
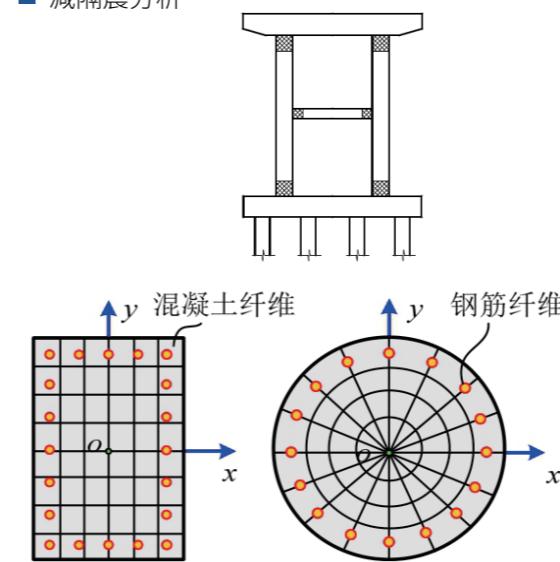


结构计算



抗震分析

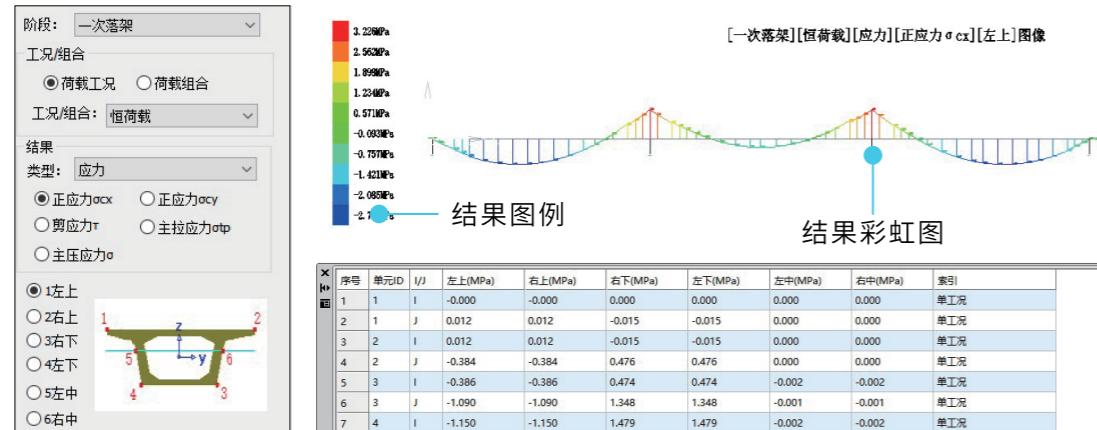
- 塑性铰反应谱分析
- 纤维模型时程分析
- 减隔震分析



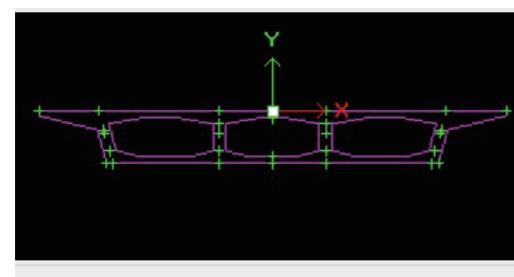
分析结果



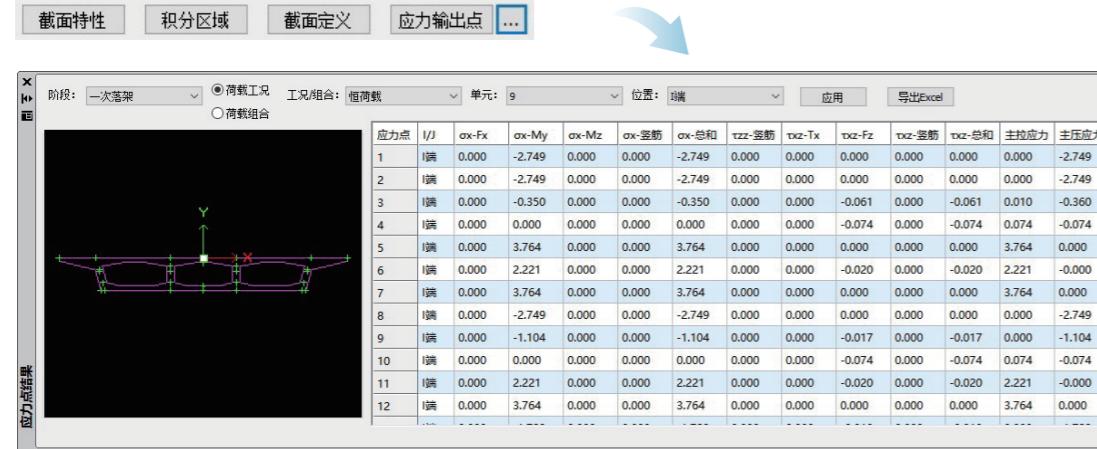
- 支持内力、反力、应力、位移结果查看
- 支持抗震、预应力损失等结果查看
- 支持截面任意位置点应力结果查看
- 支持后处理结果的批量导出



任意位置应力



支持任意施工阶段、任意工况、任意单元、任意截面位置处的所有应力点应力结果查看



设计验算

自动生成荷载组合

根据规范要求自动生成验算所需的荷载组合

查看验算结果
图文并茂的验算结果查看

生成界面美观、格式标准的计算书

设计和验算参数选择
用户按需要选择设计参数

项目	规范相关
桥梁荷载	《公路桥涵设计通用规范》(JTG D60 -2015) 《城市桥梁设计规范》(CJJ 11-2011) 《桥梁工程》(姚玲森)
公路桥梁	《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》(JTG 3362 -2018)
城市桥梁	《城市桥梁设计规范》(CJJ 11-2011)
钢桥	《公路钢结构桥梁设计规范》(JTG D64-2015)
组合梁桥	《公路钢混组合桥梁设计与施工规范》(JTG/T D64-01-2015)
波纹钢腹板桥梁	《波纹腹板钢结构技术规范》(CECS 291:2011)
桥梁抗震	《公路桥梁抗震设计规范》(JTG/T 2231-01-2020) 《城市桥梁抗震设计规范》(CJJ 166-2011)
桥梁下部结构	《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》(JTG 3362 -2018) 《混凝土结构设计规范》(GB50010-2010) 《简明钢筋混凝土结构计算手册》(国振喜)
地基基础	《公路桥涵地基与基础设计规范》(JTG 3363—2019)
装配式桥梁	《公路装配式混凝土桥梁设计规范》(JTG/T 3365-05-2022)

设计结果



- 支持持久状况、短暂状况验算结果查看
- 支持抗倾覆、支反力、水平位移结果查看
- 支持构件精细化结果查看
- 支持自定义计算书模板



精细化设计

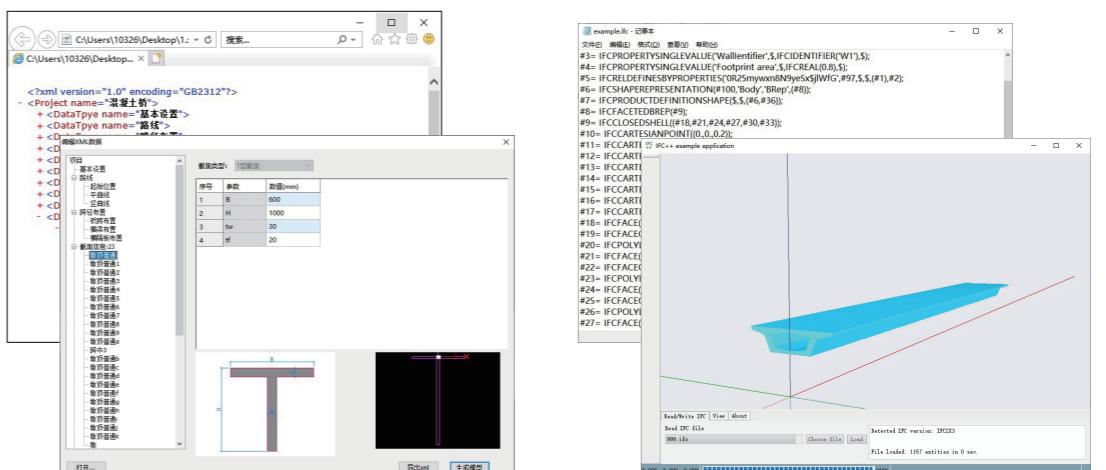
支持任意单元、任意位置截面处详细验算过程查看



开放数据接口

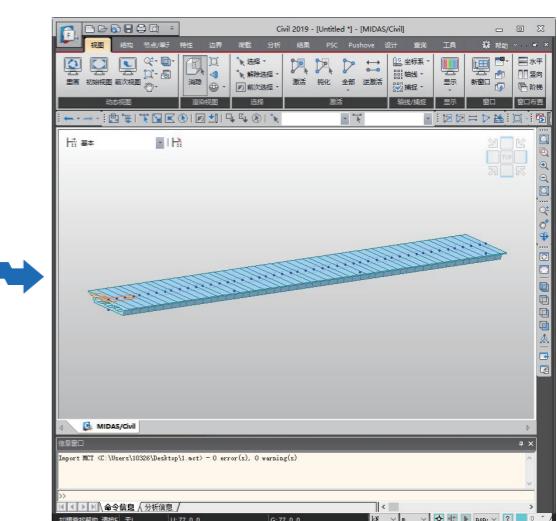
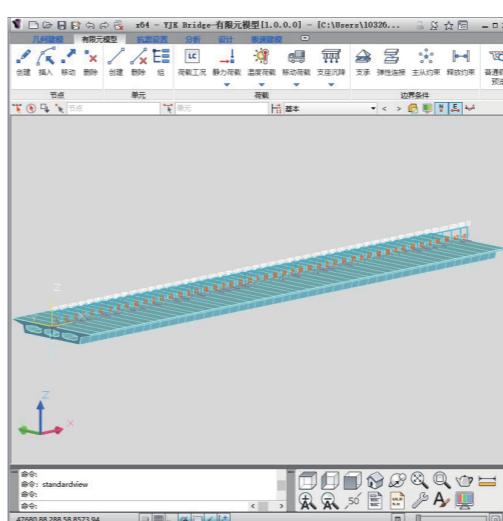


- 支持通用扩展性标识语言格式数据接口
- 不受版本影响的开放数据格式
- 提供更直观的数据文件编辑器
- 支持BIM数据的IFC文件接口



MIDAS接口

- 支持导出MIDAS Civil数据文件
- 支持MIDAS Civil数据导入





YJK Bridge SGBIM

盈建科
桥梁施工BIM平台



BIM建模

国产自主三维 BIM 图形平台
高效交互建模系统技术
智能化支架避让布置



安全计算

自动生成支架有限元模型
按施工规范自动生成荷载
一键生成内力、变形、应力比、计算书



施工图

基于盈建科自有图形平台
智能生成平、立、剖施工图
与 CAD 软件无缝对接



工程量

支持立杆配置方案
支持按用户位置、构件和按规格统计
选中材料可查看追溯三维位置，便于校核

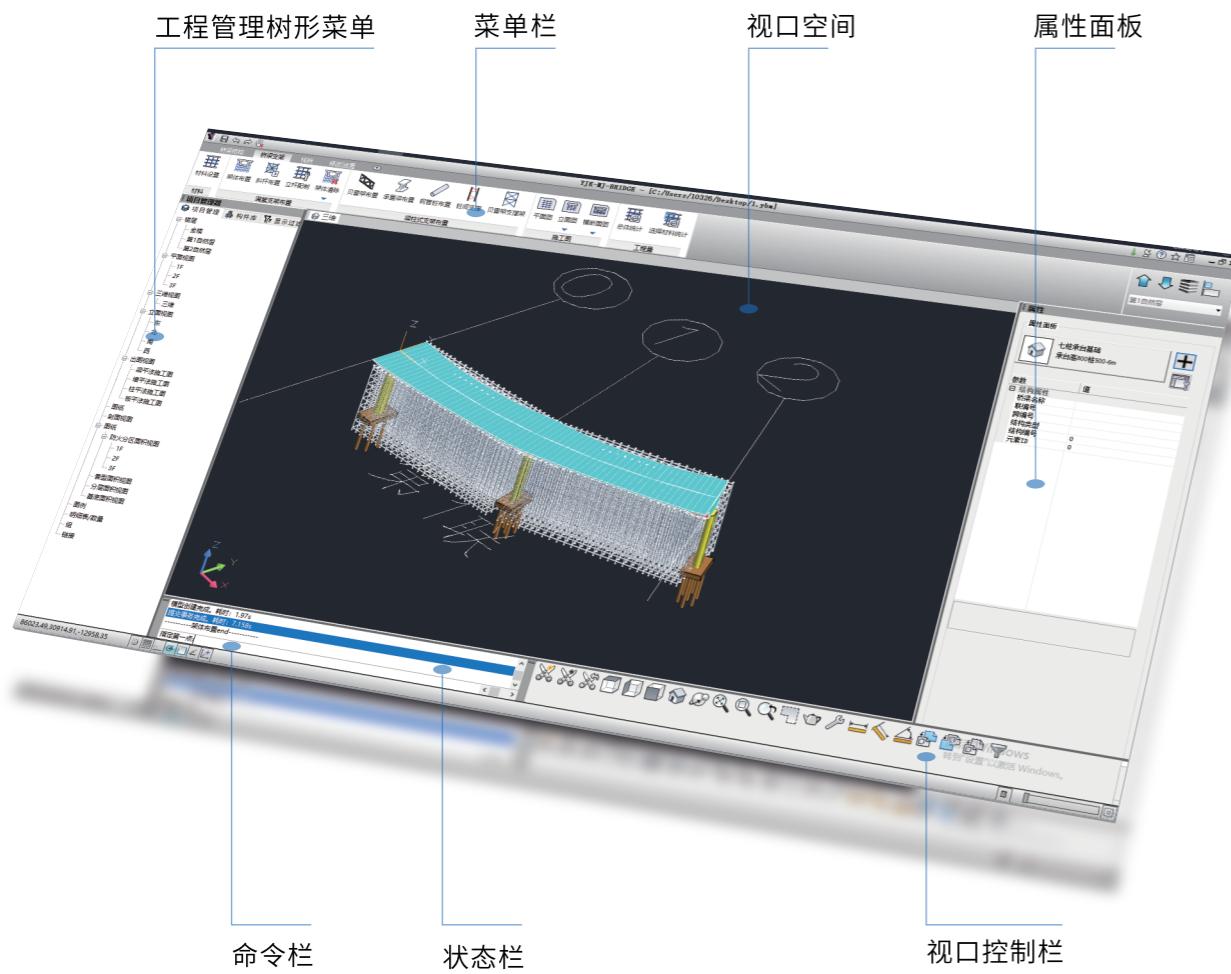
桥梁BIM建模

软件操作界面

SOFTWARE OPERATION INTERFACE

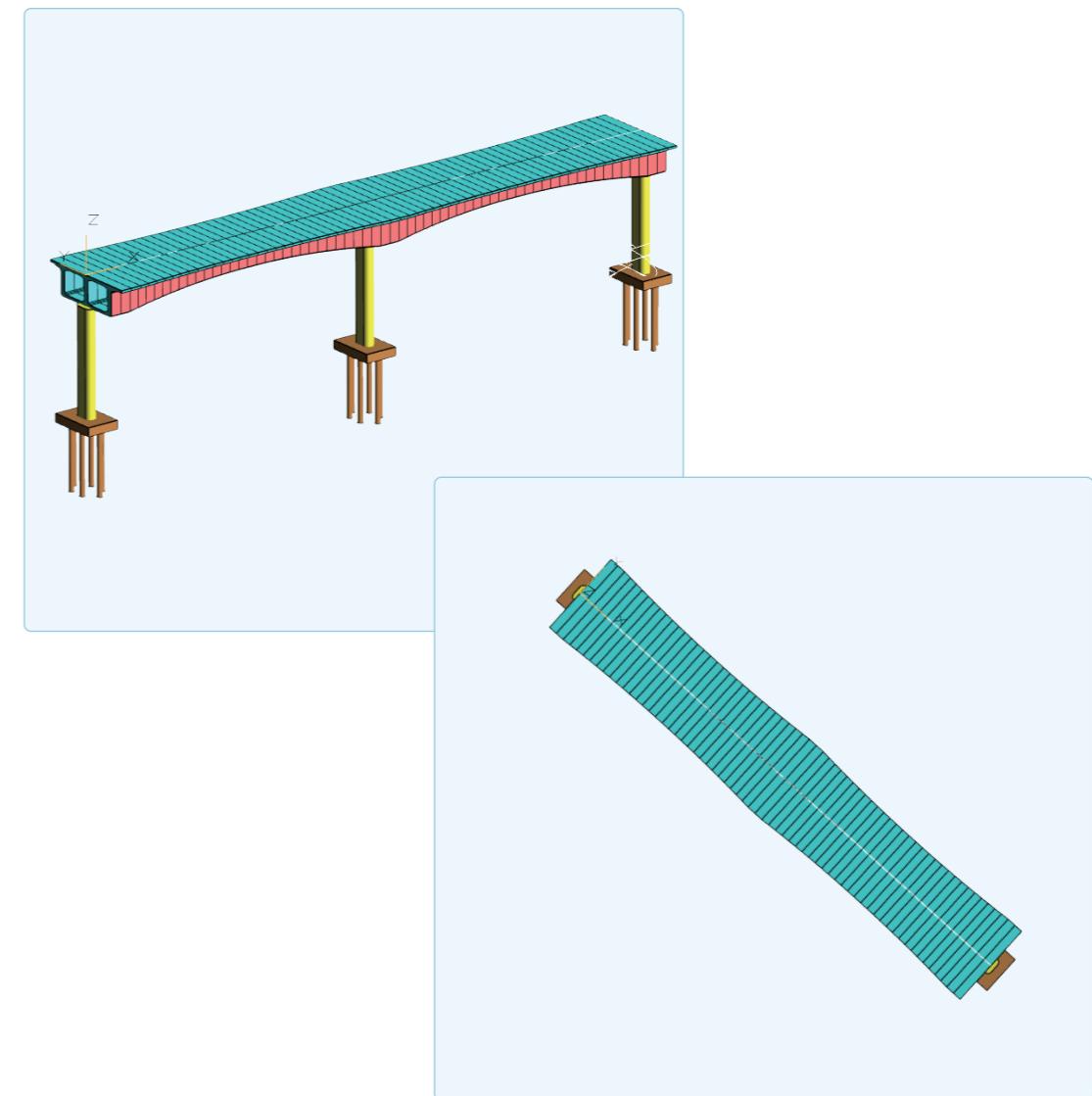
盈建科桥梁施工 BIM 平台 (YJK BridgeSGBIM) 是一款集施工方案设计、物料统计、安全计算、施工图设计于一体的桥梁施工 BIM 设计平台。

它依托盈建科自主知识产权的三维 BIM 图形平台及参数化建模技术，支持满堂支架、贝雷支架、贝雷组合支架、贝雷梁栈桥等 BIM 建模，智能布置支架方案，并可进行支架有限元计算及一键生成施工图。



- 支持通用图模板编辑
- 可新建模板库

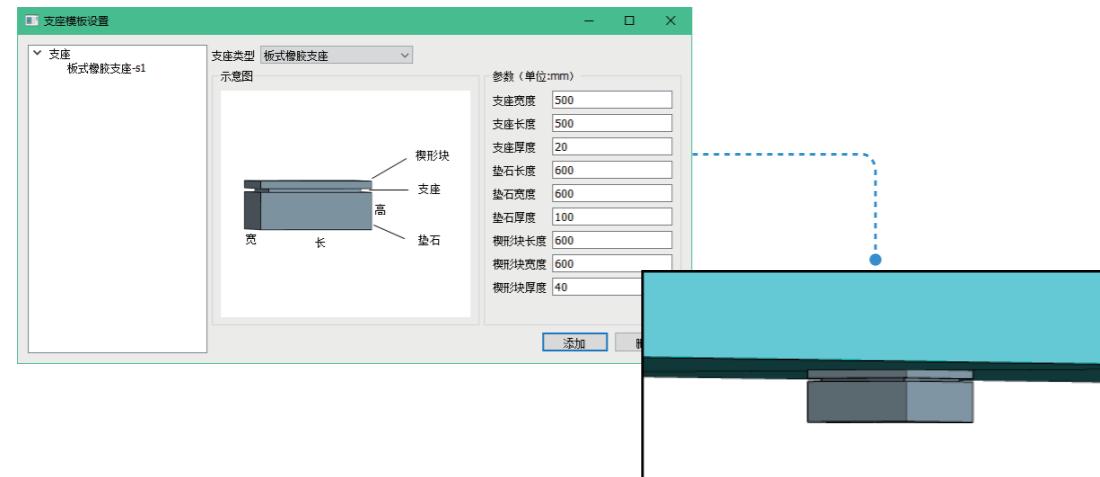
YJK Bridge导入	桥跨布置	箱梁	支座	桥墩	承台基础
导入桥梁			建模		



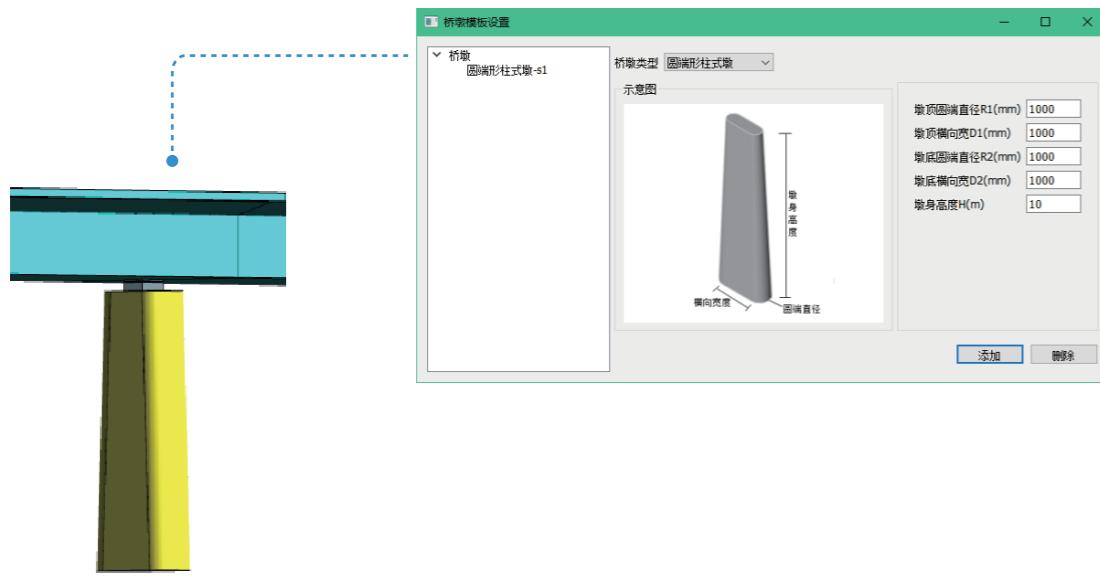
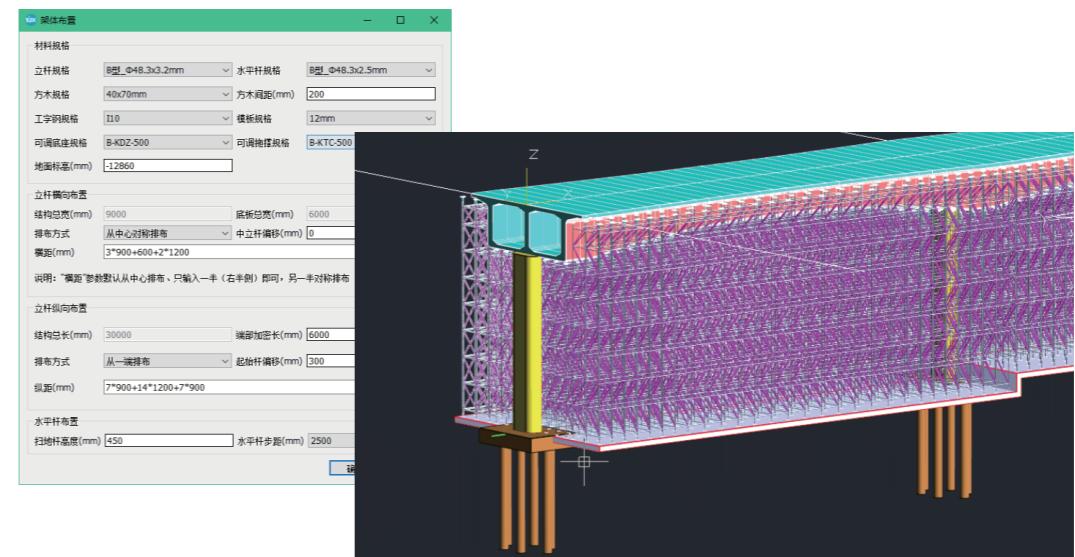
下部结构



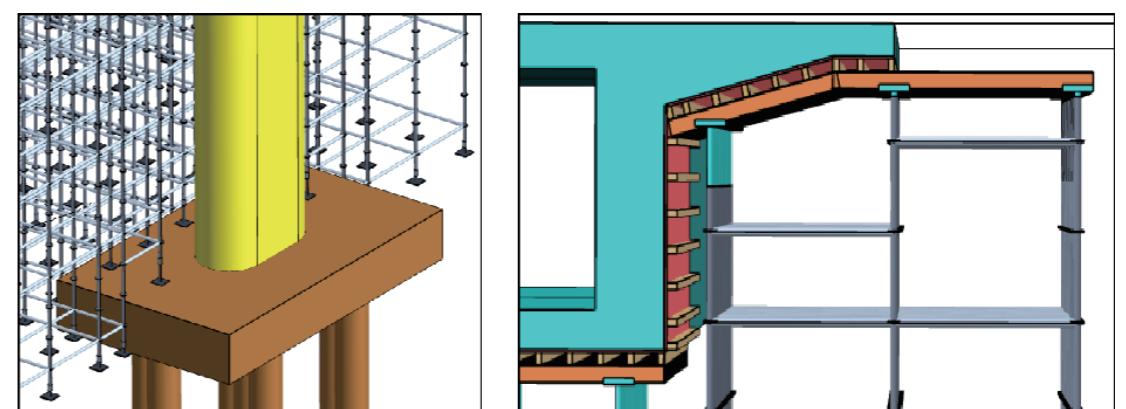
- 内置支座、桥墩等模板库
- 支持模板库的编辑与自定义



- 支持等高、变高、变宽桥梁支架布置
- 智能识别桥梁结构，自动布置支架方案
- 支持布置手动调整
- 支持立杆配置，让施工与物料统计更精确

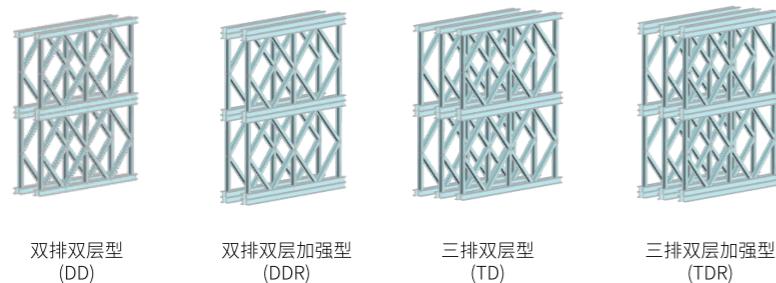
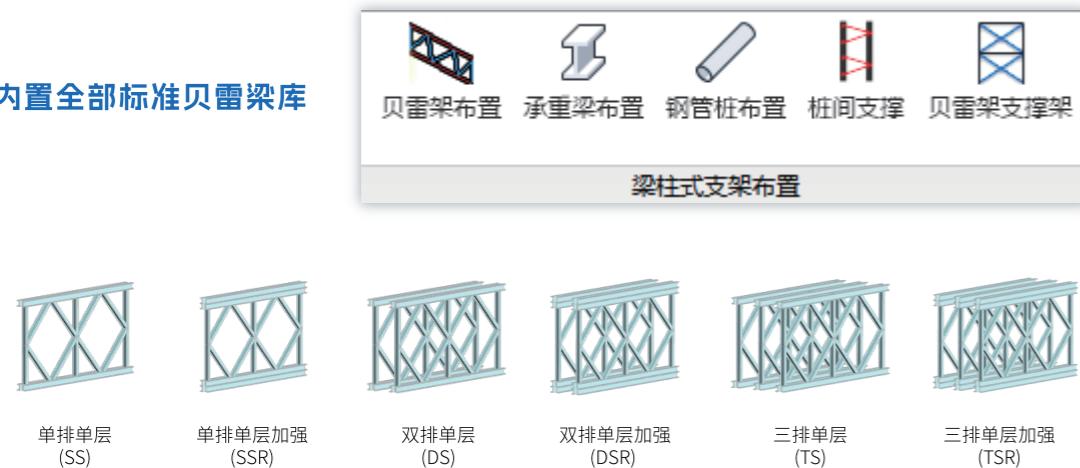


- 模板、支架自动布置
- 桥墩桩基智能避让

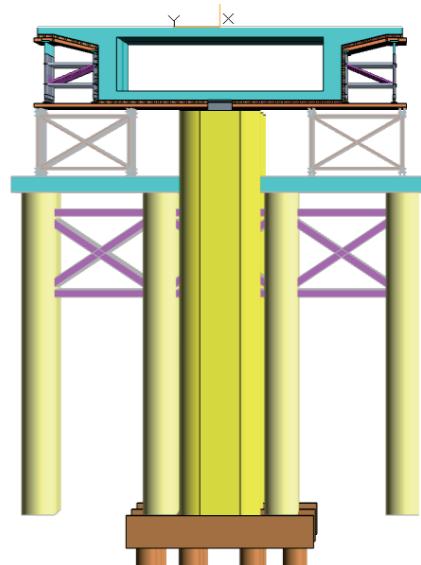
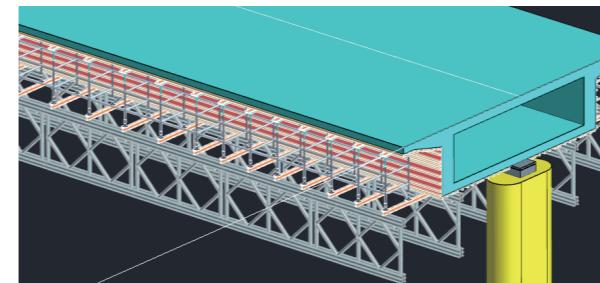


梁柱式支架建模

内置全部标准贝雷梁库

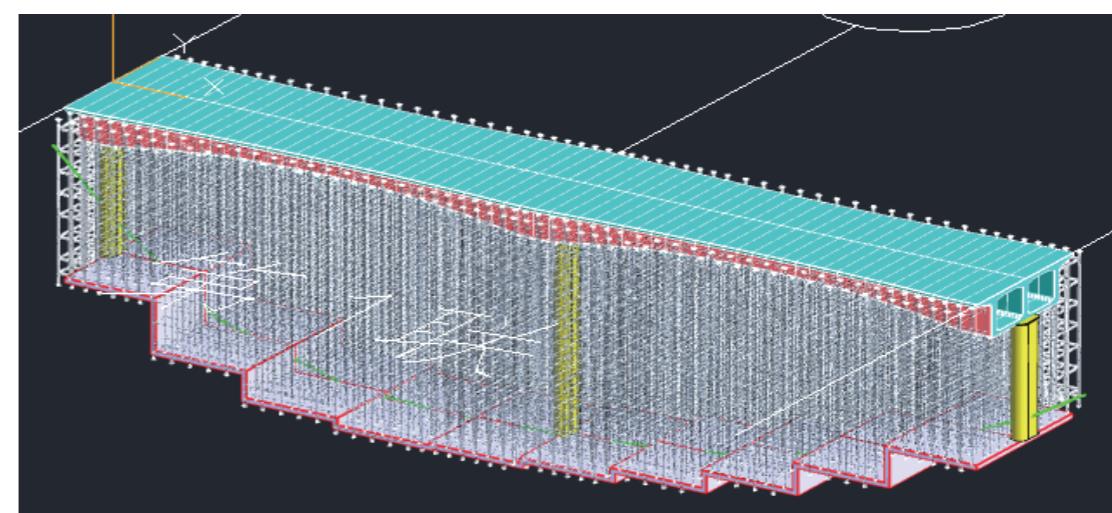


- 支撑满堂支架建模与贝雷支架建模组合使用
- 承重梁与支架放置准确定位



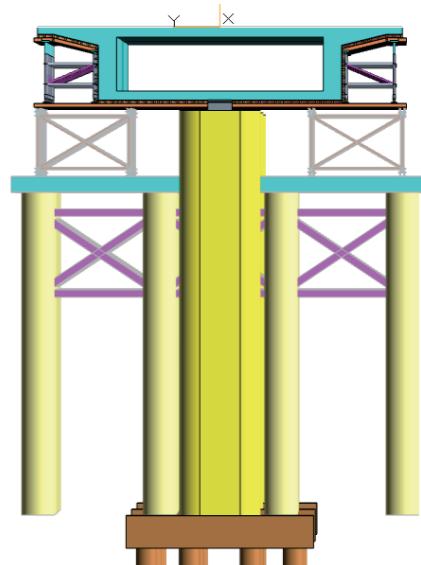
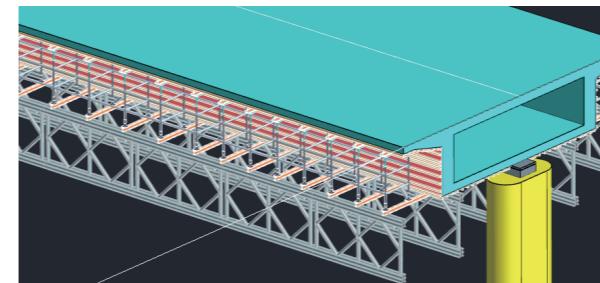
地面基础

- 支持导入地形线
- 快速创建地面基础
- 根据地面基础位置自动适配支架布置



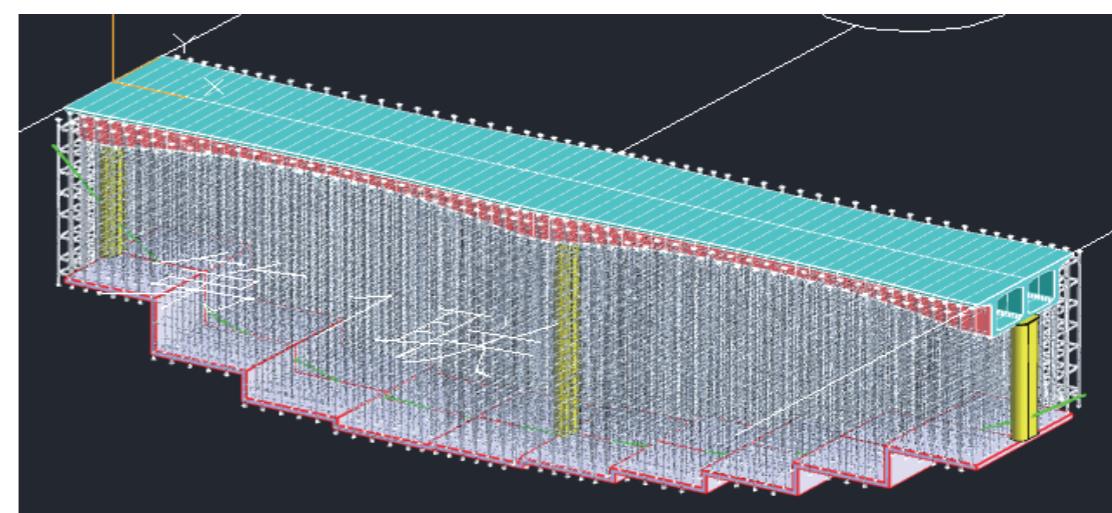
组合式支架建模

- 支撑满堂支架建模与贝雷支架建模组合使用
- 承重梁与支架放置准确定位



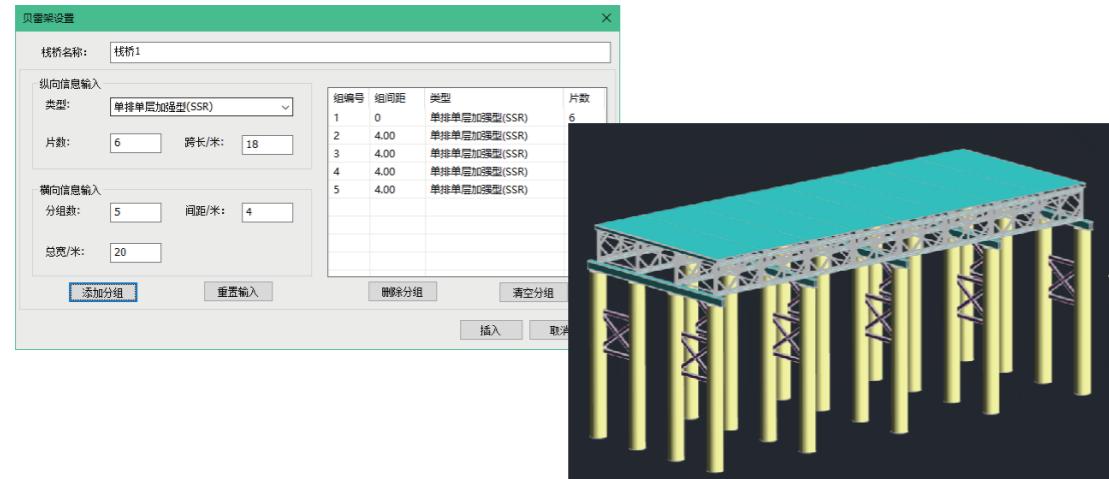
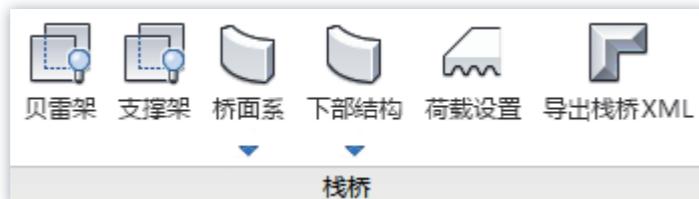
地面基础

- 支持导入地形线
- 快速创建地面基础
- 根据地面基础位置自动适配支架布置

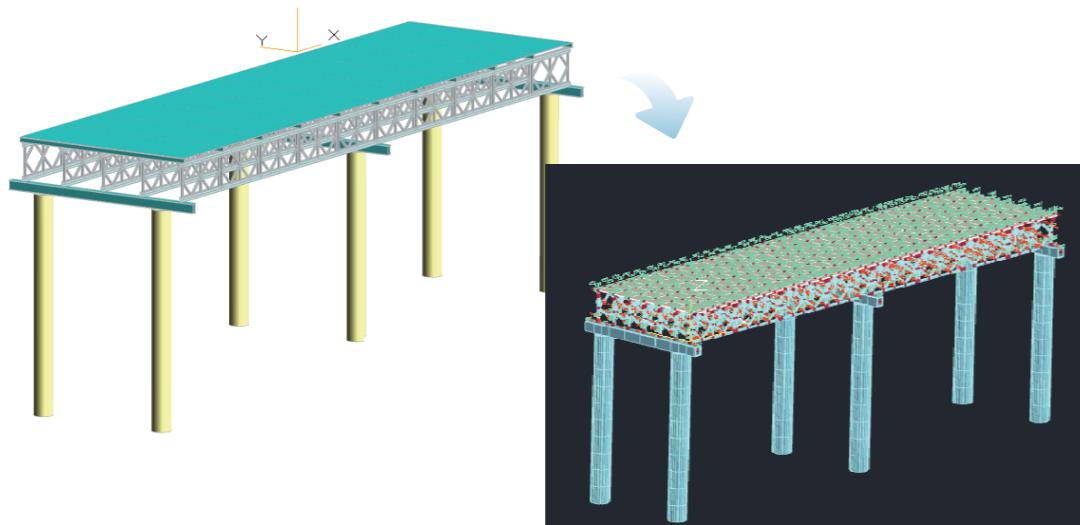


贝雷梁栈桥建模

- 内置全部标准贝雷梁库
- 支持贝雷梁、支撑架、钢管桩、柱间支撑完整建模

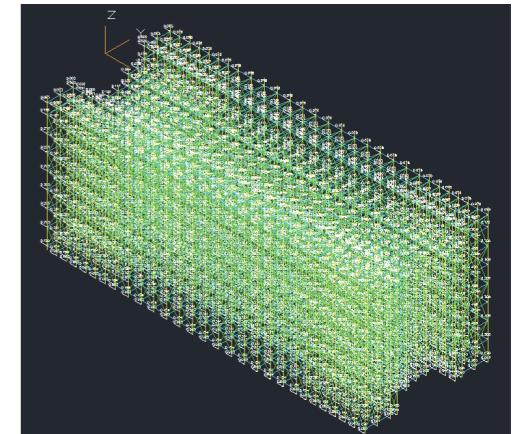
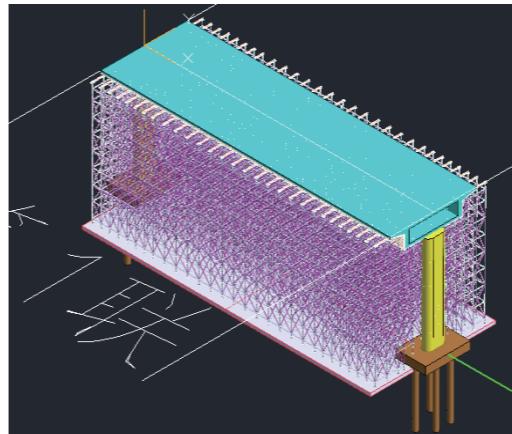


- 模型可自动转化为有限元模型进行安全计算

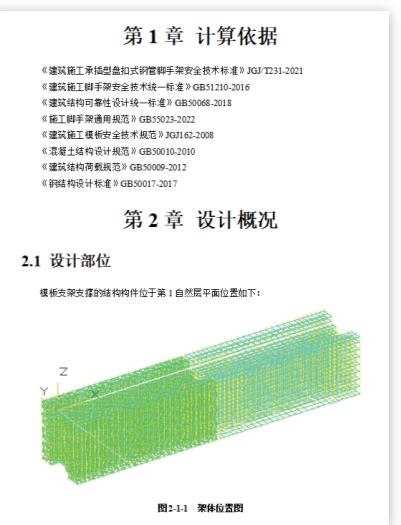
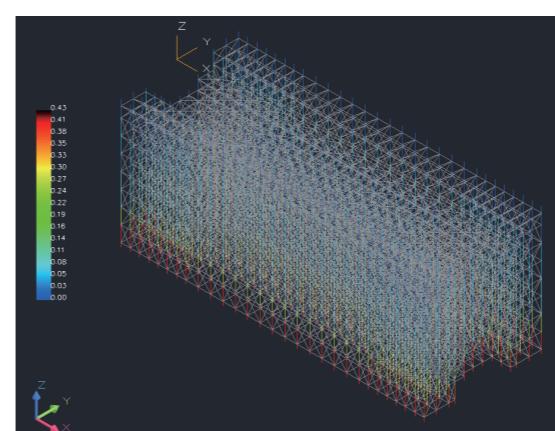


支架三维有限元计算

- BIM模型自动生成有限元计算模型
- 按施工规范自动生成荷载

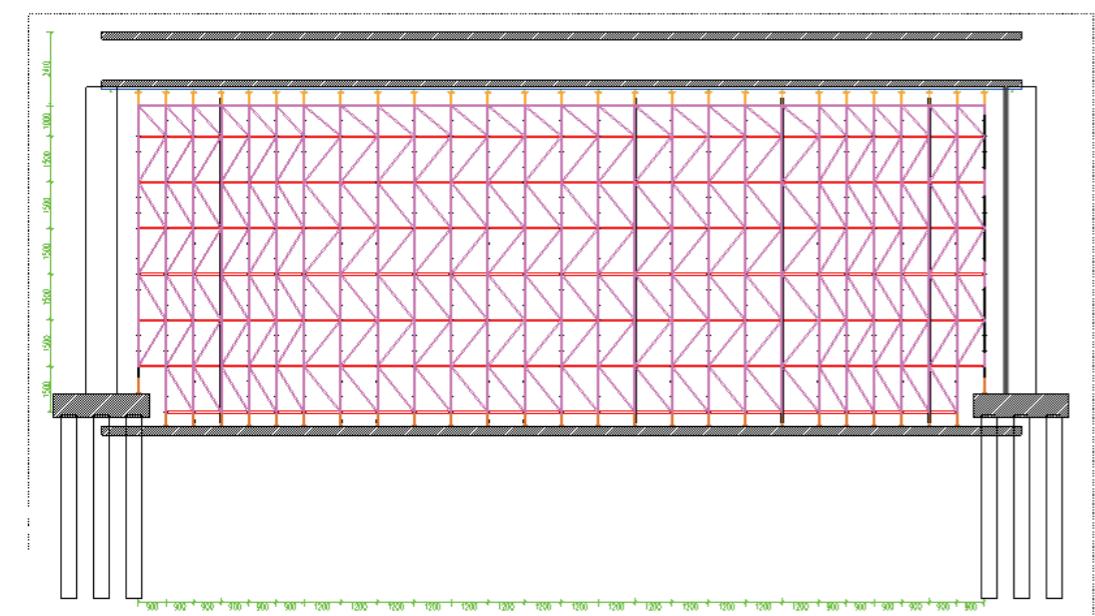
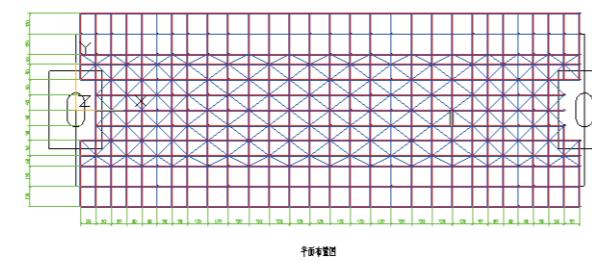
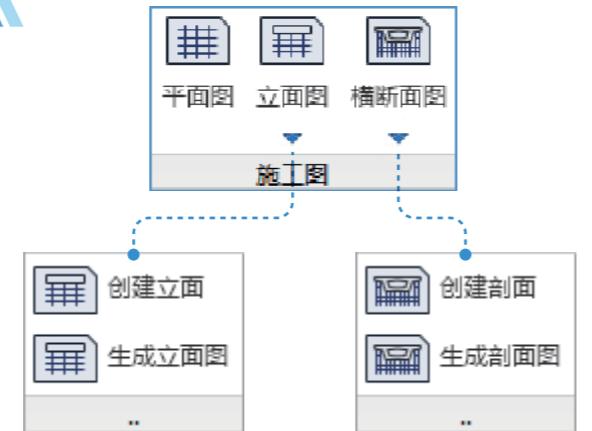
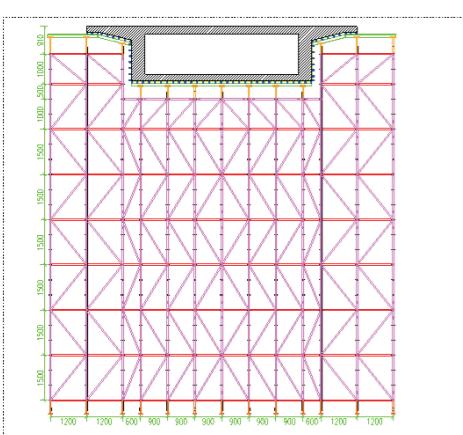


- 计算各杆件内力、变形、应力比等
- 一键生成计算书



支架施工图

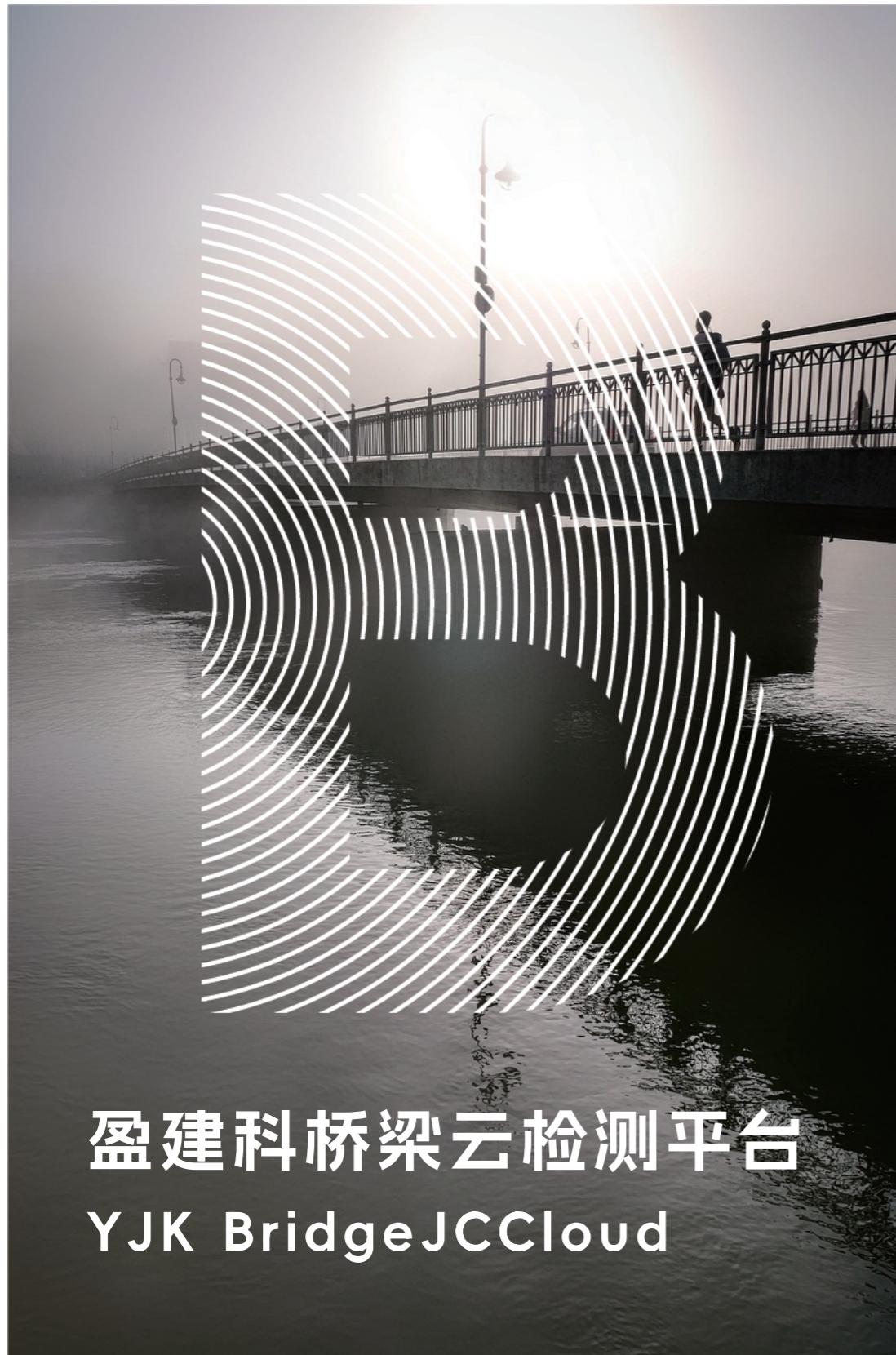
- 快速输出高质量模板脚手架施工图
- 按用户指定剖面位置，出平、立、剖施工图
- 图纸可导出DWG格式



- 即可按用途进行材料统计，也可以按材料类型进行统计
- 即可按整体统计材料用量，也可以按选择类型进行部分用量统计
- 支持快速输出为Excel表格

支架工程量统计





盈建科桥梁云检测平台
YJK BridgeJCCloud

01

内置评定标准规范

02

移动端多人同检

03

内外业合二为一

04

构件快速编组评分

05

提供病害分析及建议

06

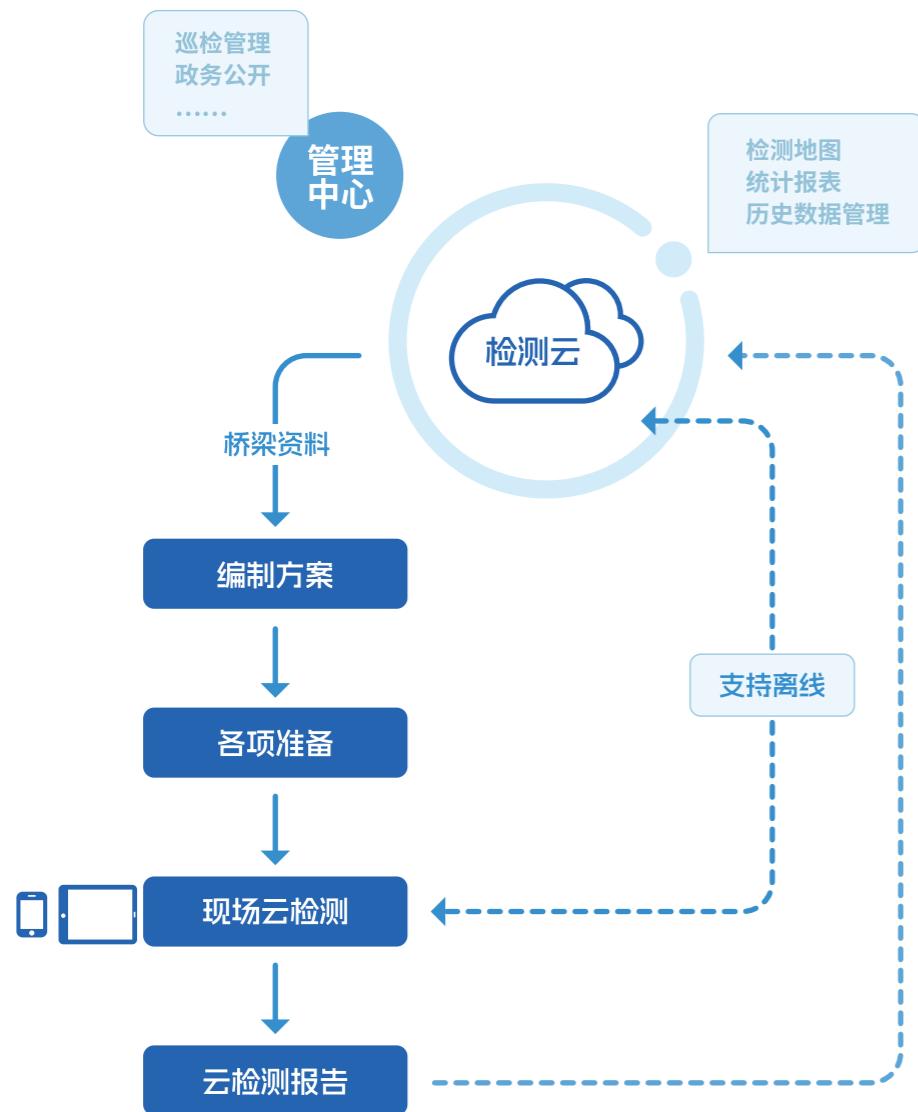
一键生成检测报告

软件操作流程

SOFTWARE OPERATION PROCESS

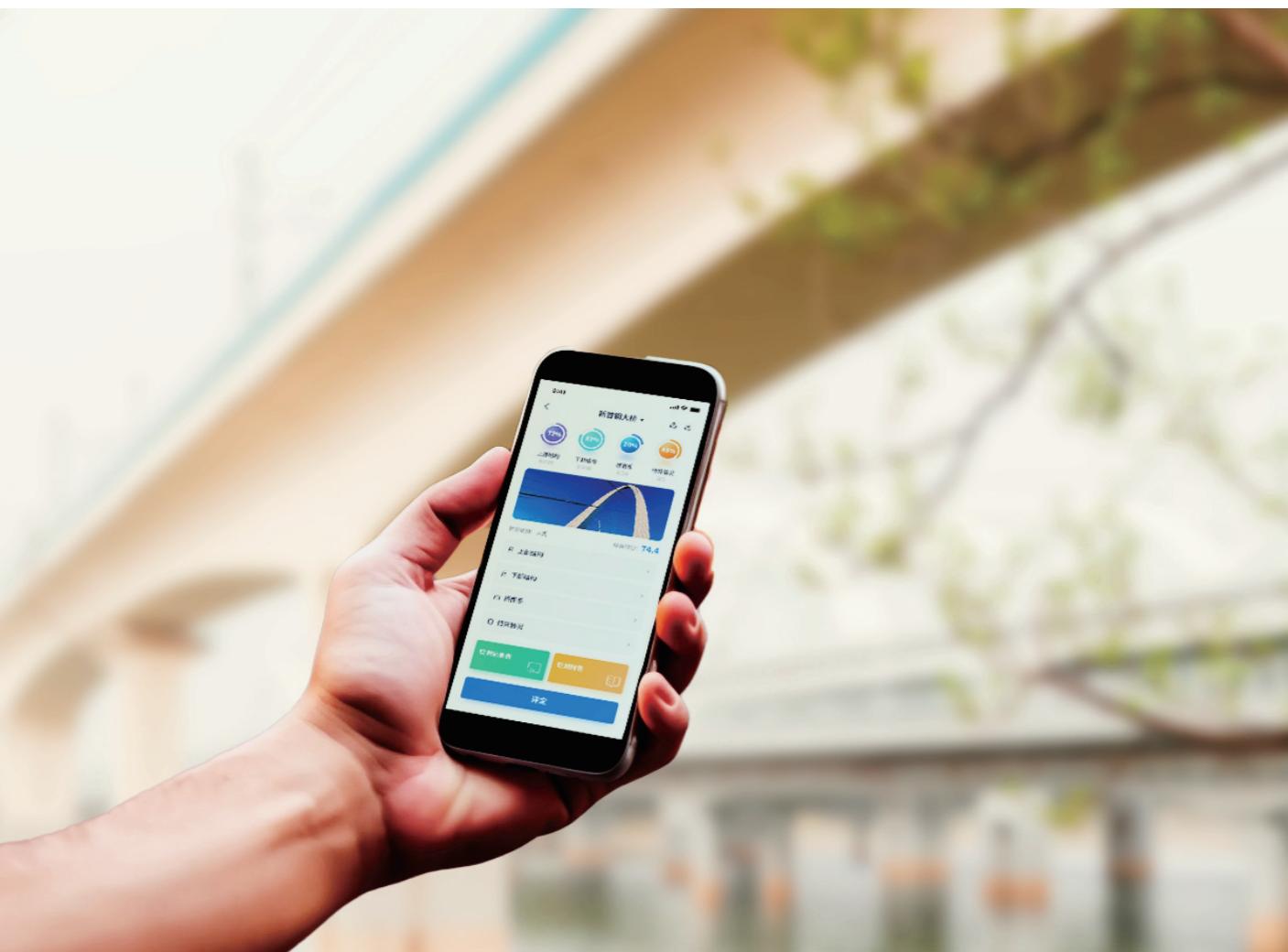
盈建科桥梁云检测平台 (YJK BridgeJCCloud) 是响应国家“互联网+”战略，为桥梁检测提供云服务的检测云平台。

它依托盈建科云技术服务平台，内置构件及病害库、并提供专属移动检测 APP，支持离线检测、多人同检，内外业合二为一，一键生成检测报告。



内置部件库、病害库





数据采集标准化

- 简洁方便的数据录入界面
- 根据桥型，自动匹配构件信息
- 根据构件，自动匹配病害信息
- 支持多种设备拍照与病害数据关联

现场移动端检测

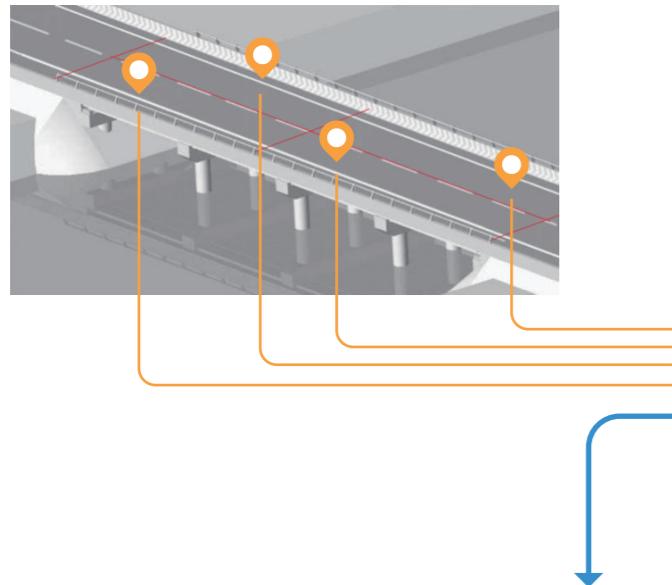
- 数据采集便捷、规范
- 准确对应构件与病害信息



支持离线检测、多人同检

- 支持离线检测
- 支持一桥多人同检，并可智能合并多人同检数据

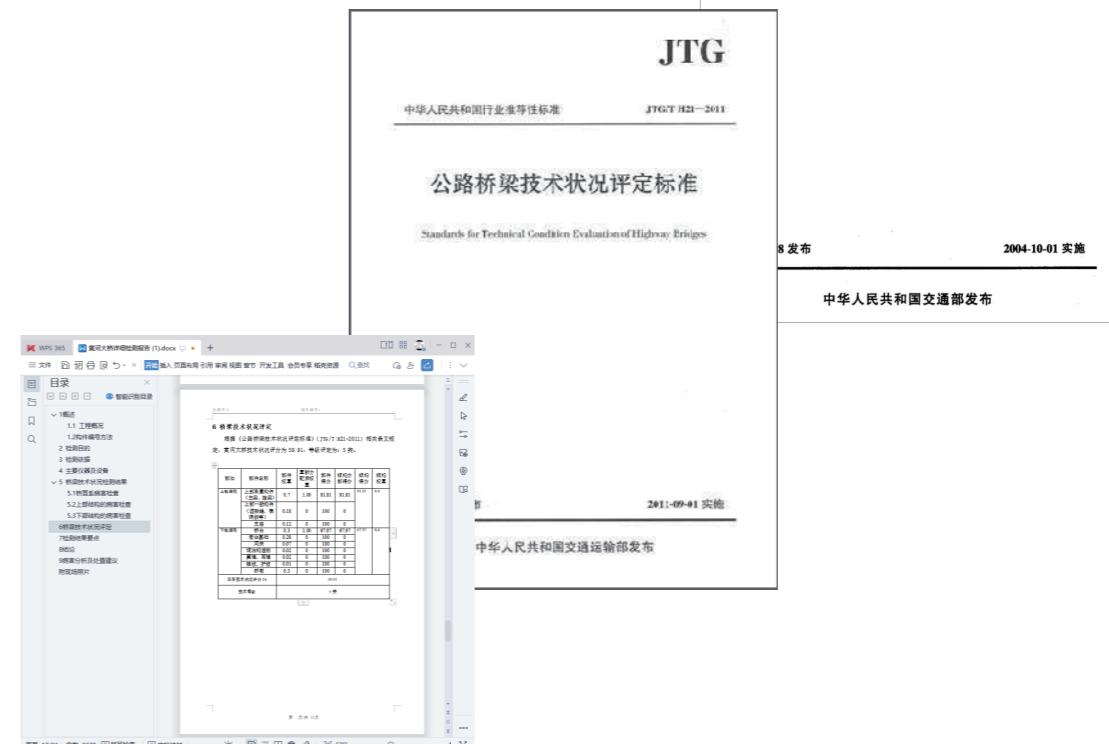
- 如图所示，四名检测员可同时进行检测



检测记录详情列表									
序号	部位	构件	构件编号	病害	病害等级	定性描述	定量描述	检测人	操作
1	上部结构	主梁123	主梁123	蜂窝、麻面	标度: 1	完好, 无蜂...	--	yonghu1	编辑 删除
2	下部结构	台身构件111	台身构件111	空洞、孔洞	标度: 1	完好	-	yonghu1	编辑 删除
3	上部结构	主梁构件111	主梁构件111	蜂窝、麻面	标度: 1	完好, 无蜂...	--	yonghu1	编辑 删除
4	下部结构	桥台111	桥台111	空洞、孔洞	标度: 2	局部空洞或...	累计面积 < 100...	yonghu1	编辑 删除
5	上部结构	挂梁构件333	挂梁构件333	蜂窝、麻面	标度: 1	完好, 无蜂...	--	yonghu1	编辑 删除
6	上部结构	挂梁构件333	挂梁构件333	蜂窝、麻面	标度: 1	完好, 无蜂...	--	yonghu1	编辑 删除
7	上部结构	主梁构件111	主梁构件111	锈蚀	标度: 2	构件表面发...	--	yonghu1	编辑 删除

评分及生成报告

- 内置《公路桥涵养护规范》JTG H11-2004
- 内置《公路桥梁技术状况评定标准》JTG/T H21-2011
- 内置病害分析及处理建议专家库
- 一键评分及生成检测报告



病害描述		产生的可能原因	处置建议
桥面系	伸缩缝堵塞, 桥面出现裂缝、破损	车辆荷载的冲击、杂物清理不及时等原因	对伸缩缝内的杂物应及时清除, 桥面局部坑槽用热熔型沥青进行修补, 并加强养护
	人行道缘石多处破损	车辆刮擦或撞损人行道缘石	对破损缘石进行修补和加强养护
	护栏大面积装饰涂层起皮, 同时局部位置存在裂缝	裂缝系砼收缩造成, 行车风力造成护栏基础表层砼破损	对装饰涂层起皮护栏重新粉刷, 裂缝进行修补, 并加强养护



盈建科桥梁 轻量化云平台

YJK BridgeCloud



BIM轻量化

国产自主三维 BIM 轻量化平台
模型智能优化与压缩算法
IFC 通用格式支持



图纸轻量化

基于盈建科自有图形平台
智能化图纸优化技术
DWG 通用格式支持



模型管理

BIM、计算、绘图全业务模型管理
支持任意模型格式文件
保障安全的权限管理系统



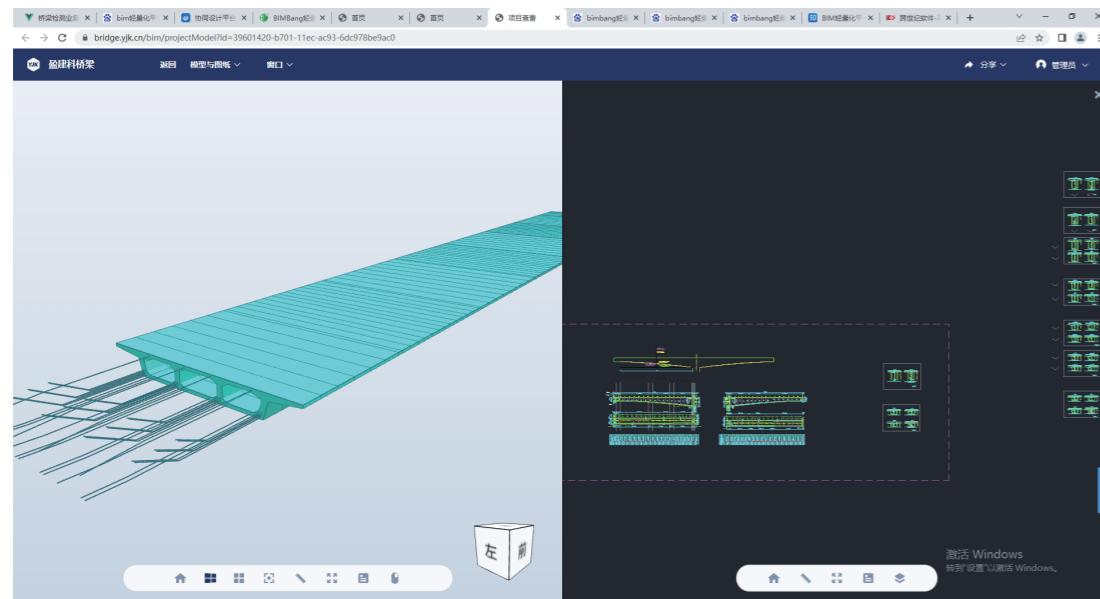
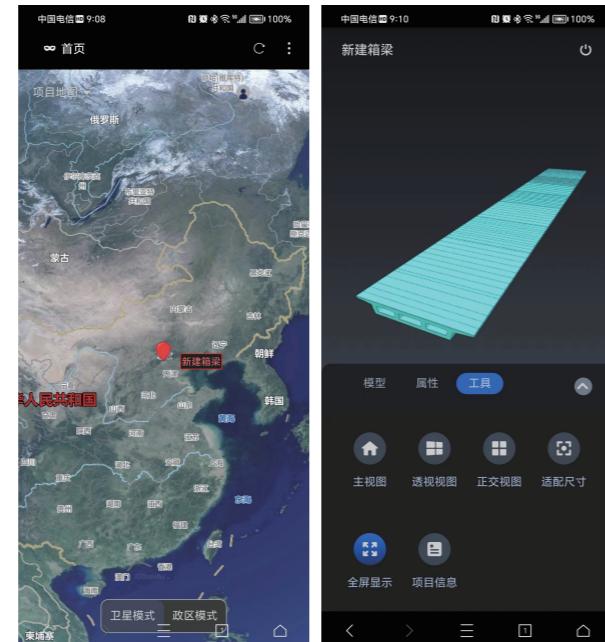
云服务

基于盈建科云服务技术
支持私有云及本地化部署
支持云分享与移动端展示

轻量化云平台页面

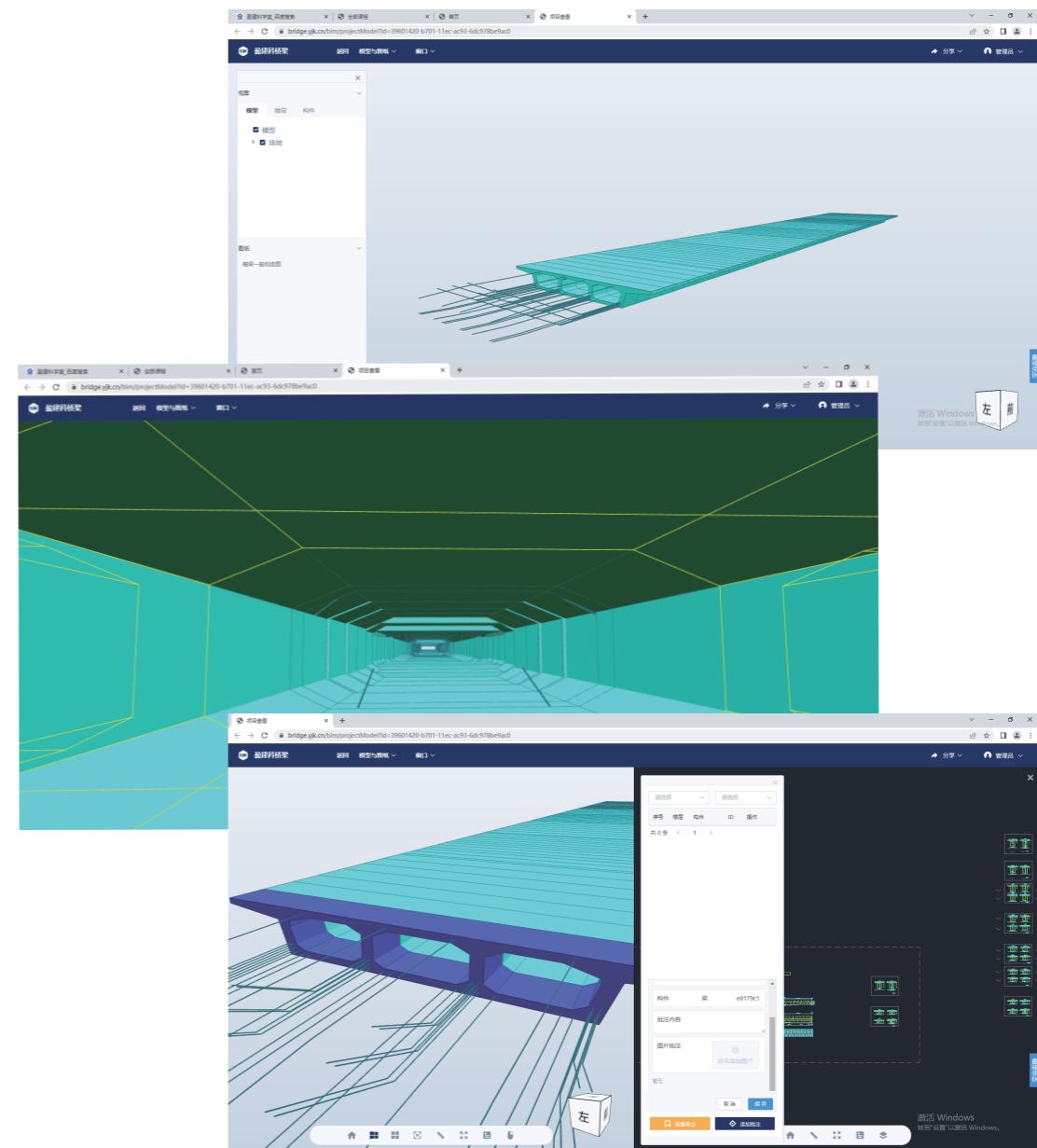
盈建科桥梁轻量化云平台(YJK BridgeCloud) 是一款集 BIM 轻量化、图纸轻量化、数据管理于一体的云服务平台。

它依托盈建科 BIM 轻量化技术及云服务技术, 可实现 BIM 模型在线预览、图纸及模型文件管理等功能。



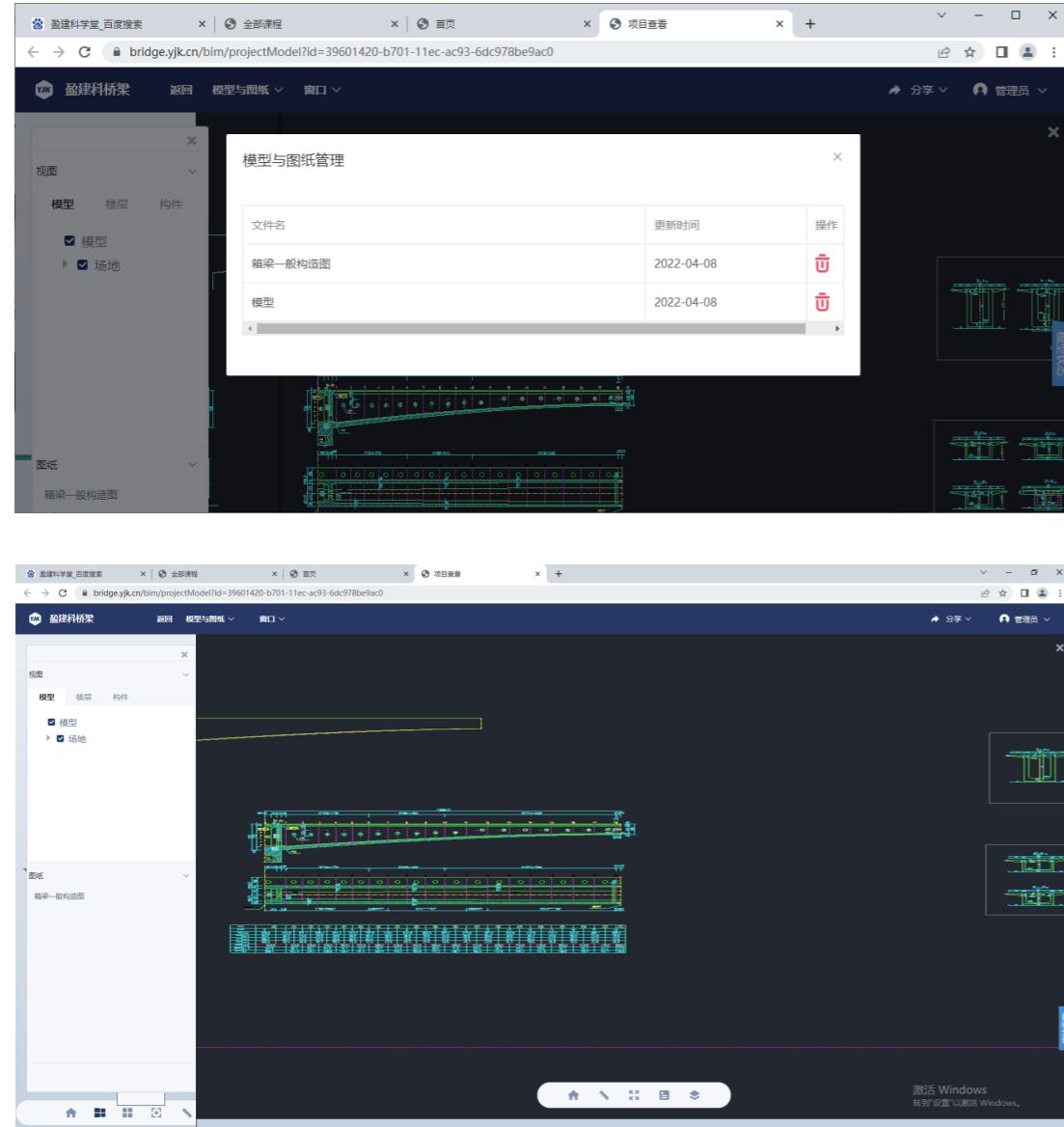
BIM模型及可视化

- BIM模型在线预览
- BIM模型漫游
- BIM模型在线标注



图纸文件管理及可视化

- 图纸数据在线预览
- 图纸数据及文件管理



项目管理

- 对项目的BIM模型、二维图纸、计算模型、绘图模型进行统一管理
- 可对不同的项目成员，设置不同的文件管理权限

