

版本号：Release V2024_r2.0

目 录

第一章 模型	1
1.1 新增快速选择功能	1
1.2 新增绿色建材计算	3
1.3 房间搜索增加搜索级别设置	4
1.4 增加墙体延伸到柱的功能	4
1.5 新增直接转 ifc 文件的功能	5
1.6 精简操作步骤	6
1.7 增加图纸合并功能	7
第二章 节能模块	9
2.1 新增多本地方规范，可根据当地最新节能规范进行建筑节能设计。	9
2.2 安徽专属备案表	9
2.3 遮阳材料增加透光率数据的显示	10
2.4 外墙热工计算时，增加幕墙信息的加权	10
2.5 对构造做法的界面进行优化	12
2.6 构造做法的跨类型复制	12
2.7 门窗库增加只显示地区及标准关联的做法库	13
2.8 做法和材料库增加福建省地方数据	14
2.9 优化规范判断开间窗墙面积比的显示	14
2.10 增加隔热计算设置	15
2.11 浙江地区模型增加自定义遮阳形式	16
2.12 增加自定义结露温度的设置	17
第三章 碳排放模块	19
3.1 支持《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019(2024 修订)	19
第四章 能耗模拟模块	20
4.1 报告书增加模型平面和三维截图	20
第五章 室内声模块	20
5.1 声环境增加功能区设置	20
5.2 室内声房间增加自定义房间功能	21
5.3 空气声隔声和撞击声隔声增加自定义做法功能	22
第六章 室外声模块	24
6.1 自定义道路噪声	24

第七章 建筑采光	25
7.1 全面支持《绿色建筑评价标准》2024 新标准	25
7.2 优化界面	25
7.3 周边建筑	25
7.4 简化模型	26
7.5 眩光直接得分	27
7.6 房间类型匹配	27
7.7 窗地面积比计算	28
第八章 室内通风	29
8.1 全面支持《绿色建筑评价标准》2024 新标准	29
8.2 优化界面	29
8.3 中间起居室开地比的优化	30
8.4 结果分析优化结论	30
8.5 默认工况	31
第九章 室内热舒适	32
9.1 全面支持《绿色建筑评价标准》2024 新标准	32
9.2 优化界面	32
9.3 自然通风和供暖空调工况下的混合计算评价	32
9.4 室温报告	33
第十章 空气质量	35
10.1 全面支持《绿色建筑评价标准》2024 新标准	35
10.2 优化界面	35
10.3 自动匹配装修方案	36
第十一章 热环境	37
11.1 全面支持《绿色建筑评价标准》2024 新标准	37
11.2 优化界面	37
11.3 建筑气候区的自动匹配	37
11.4 参数设置	38
11.5 结果分析	39
11.6 结果预览	40
第十二章 风环境	41
12.1 多工况共用网格	41
12.2 多种分析结果预览	41
第十三章 建筑日照	43
13.1 全新的日照标准	43

13.2 等值线.....	45
13.3 结果预览.....	45
13.4 逐时轮廓.....	46
13.5 导出 dwg 分析结果.....	47
13.6 窗照结果分析.....	48
13.7 完善的日照分析报告.....	48

第一章 模型

1.1 新增快速选择功能

可以通过调用快速选择命令来根据过滤条件创建选择集。执行命令后，便会自动弹出【快速选择】对话框，在其中根据自身需求，设置相关参数。



(1) 对象类型：指定要包含在过滤条件中的对象类型。



该列表只包含选定对象的对象类型。

(2) 特性：指定过滤器的对象特性。



此列表包括选定对象类型的所有可搜索特性。

(3) 运算符：控制过滤的范围。



根据选定的特性，选项可包括【任意】、【等于】、【不等于】、【大于】、【大于等于】、【小于】、【小于等于】。其中【大于】、【大于等于】、【小于】、【小于等于】只能用于数字形式的字段。

(4) 值：指定过滤器的特性值。

如果选定对象的已知值可用，则【值】成为一个列表，可以从中选择一个值。否则，请输入一个值。

1.2 新增绿色建材计算

通过【单体模型】中【绿材计算】按钮可执行绿色建材比例计算功能。支持新增、删除材料，并可修改材料的用量、类型以及是否是绿色建材；还可根据当前建筑的模型以及做法信息自动添加材料。

导出到 Excel 可以将当前材料信息导出为 Excel 格式以方便编辑，编辑完成后可通过导入 Excel 功能再导入到软件中。

材料信息编辑完成后，可通过计算得分功能计算当前绿色建材得分情况。确认无误后点击输出计算书按钮即可输出符合绿色建筑评价标准的绿色建材比例计算书。

建材名称	用量	单位	绿色建材	类型	子类型	所属模型
碎石、卵石混凝土($\rho=2300$)	479.11	m ³	是	主体结构	预拌混凝土	屋面;
抗裂聚苯板($\rho=25-32$)	11977.67	m ²	是	其他	保温材料	屋面;
水泥砂浆	483.32	m ³	是	主体结构	预拌砂浆	地下室顶板;地下室外墙;非周边地...
粘土陶粒混凝土($\rho=1600$)	1916.43	m ³	是	主体结构	预拌混凝土	屋面;
钢筋混凝土	2064.44	m ³	是	主体结构	预拌混凝土	地下室顶板;地下室外墙;非周边地...
石灰水泥砂浆(混合砂浆)	243.70	m ³	是	主体结构	预拌砂浆	地下室外墙;屋面;
聚苯乙烯泡沫塑料(灰板)	402.36	m ²	是	其他	保温材料	地下室外墙;非周边地面;
饰面层	18433.41	m ²	是	装修	外墙装饰面层...	分隔供暖与非供暖空间的隔墙;内...
岩棉板($\rho=60-160$)	1.20	m ²	是	其他	保温材料	地下室顶板;外墙;
抗裂砂浆加耐碱网格布	10.02	m ³	是	主体结构	预拌砂浆	热桥防火隔离带;热桥过梁;热桥梁...
加气混凝土砌块(B05级)	1355.64	m ³	是	围护墙和内隔墙	内隔墙	分隔供暖与非供暖空间的隔墙;内...
抗裂聚苯乙烯泡沫塑料(带表皮)	1.20	m ²	是	其他	保温材料	地下室顶板;分隔供暖设计温度温...
碎石混凝土	0.00	m ³	是	主体结构	预拌混凝土	非周边地面;
II型聚合物水泥防水涂料	0.00	m ²	是	其他	防水材料	非周边地面;
涂料饰面层	0.00	m ²	是	装修	外墙装饰面层...	热桥防火隔离带;热桥过梁;热桥梁...
柔性耐水腻子	0.00	m ²	是	装修	外墙装饰面层...	热桥防火隔离带;热桥过梁;热桥梁...
弹性底涂	0.00	m ²	是	装修	外墙装饰面层...	热桥防火隔离带;热桥过梁;热桥梁...
胶粉EPS颗粒贴切温浆料	53.76	m ²	是	其他	保温材料	热桥防火隔离带;热桥过梁;热桥梁...
XP板	0.00	m ²	是	其他	保温材料	热桥防火隔离带;热桥过梁;热桥梁...
防盗对讲门	1691.41	m ²	是	装修	门窗、玻璃	分隔供暖与非供暖空间的户门;内...
外窗	137.85	m ²	是	装修	门窗、玻璃	内窗;外窗;
外窗_1	980.82	m ²	是	装修	门窗、玻璃	

1.3 房间搜索增加搜索级别设置

项目设置中增加房间搜索级别设置，大部分项目不需要更高级别的搜索，默认为2级，搜索级别越高房间查找能力越强，但速度更慢。

项目设置

项目设置 标准相关 特殊设置 **其他设置**

保存设置

是否允许自动保存

自动保存时间:

最大备份数量:

多线程设置

多线程计算最大线程数量:

夹点设置

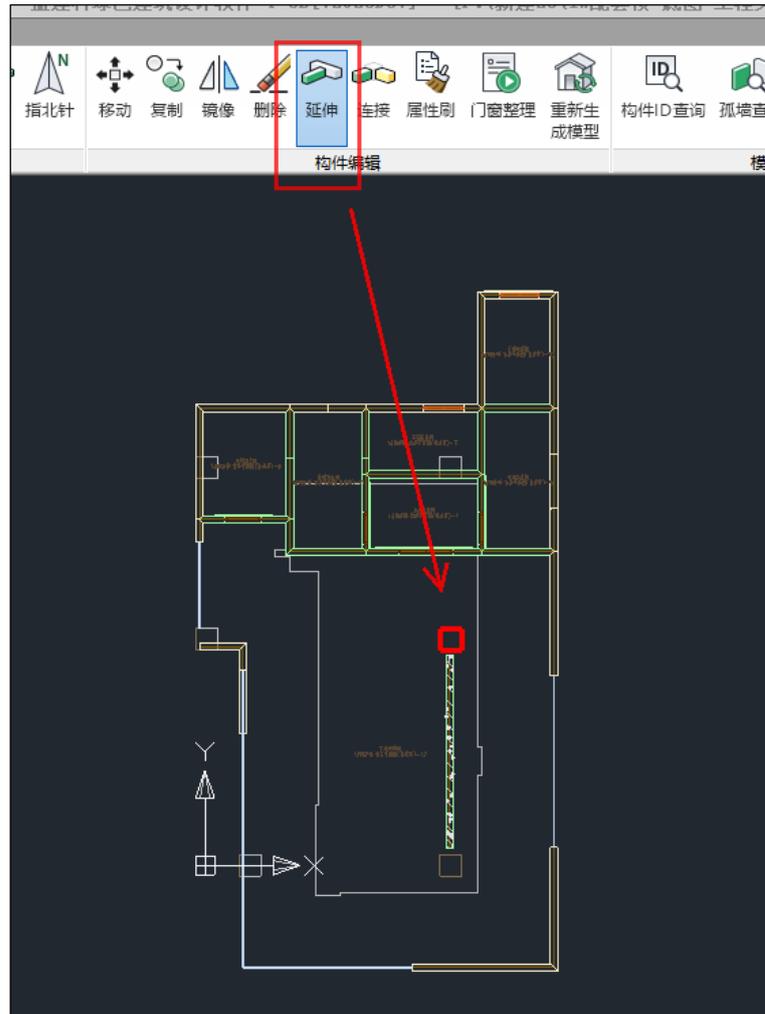
启用模型夹点

房间搜索设置

房间搜索等级(等级越高速度越慢):

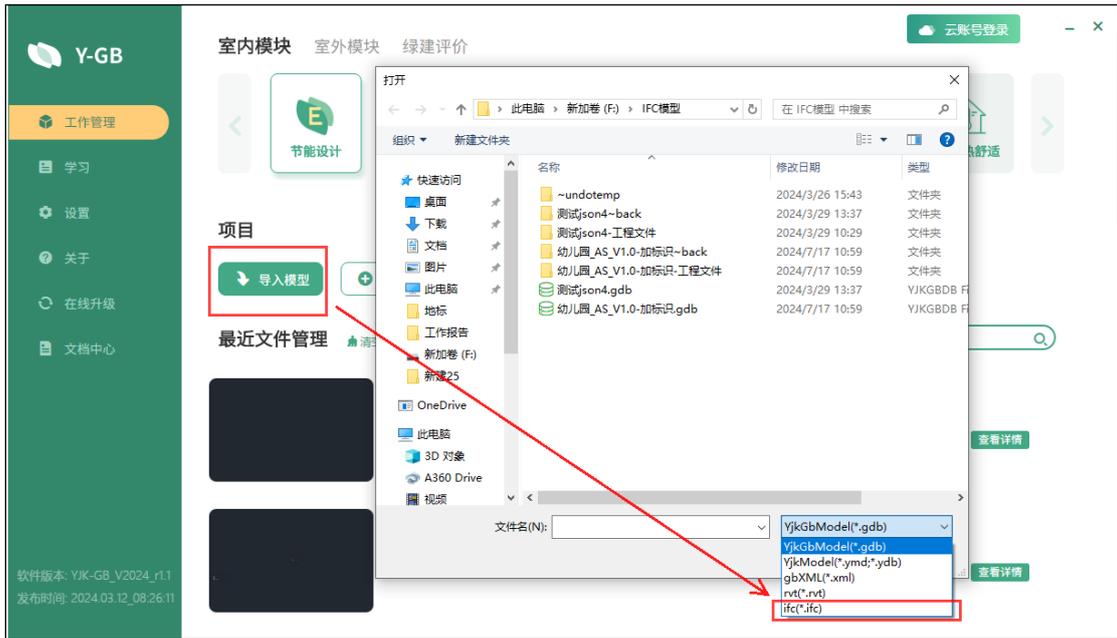
1.4 增加墙体延伸到柱的功能

延伸的功能之前只针对墙体，选中任意墙体当做边界，然后选择需要延伸的墙体，现在进行了扩展，可以选择墙体和柱当做边界，然后在选择需要延伸的墙。



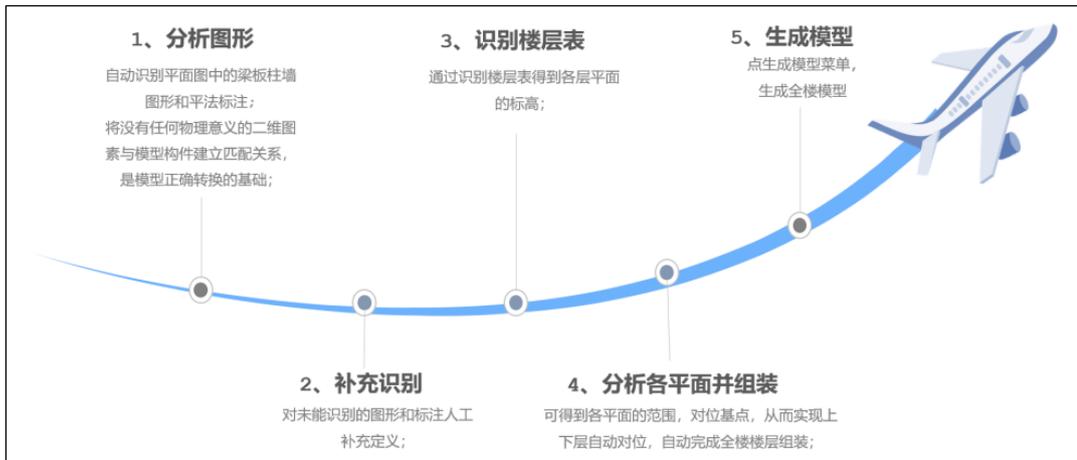
1.5 新增直接转 ifc 文件的功能

程序在启动界面增加导入 ifc 文件的功能，选择“导入模型”时，选择“ifc(*.ifc)”选项。



1.6 精简操作步骤

之前版本，模型转换共有 5 个操作步骤，如下图所示：

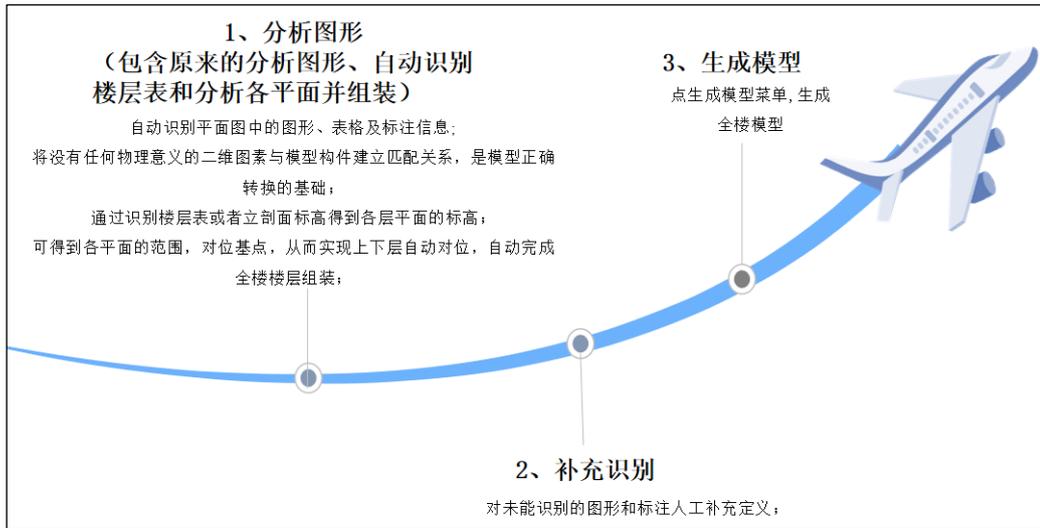


原有步骤

为了进一步提高工作效率，提高转图的自动化，我们将操作步骤进行了精简，将原来的分析图形、自动识别楼层表和分析各平面并组装整合为现有的“分析图形”命令。也就是在 V2024R2.0 版本中，点击分析图形命令，框选图纸之后，程序会自动完成以下操作：

- (1) 自动识别平面图中的图形、表格及标注信息，将没有任何物理意义的二维图素与模型构件建立匹配关系。
- (2) 通过自动定位并解析楼层表，得到各层平面的底标高和层高。
- (3) 自动识别各平面的范围和上下层的对位基点，从而实现上下层自动对位，自动完成全楼楼层组装。

V2024R2.0 版本，模型转换只需 3 个操作步骤，即可完成全楼模型转图。这 3 个步骤分别为：分析图形、补充识别和生成模型。



现有步骤

1.7 增加图纸合并功能

图纸合并功能可将多个 DWG 图纸合并到一个 DWY 文件中, 为一次生成整体模型做准备。

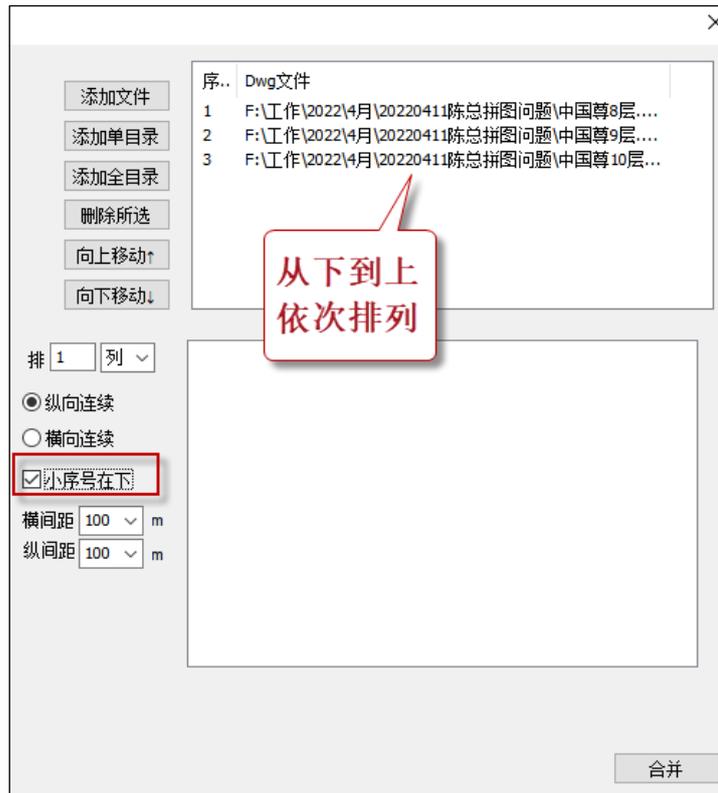
图纸合并的基本原则是不改变被合并图纸的内容, 特别注意的是合并图纸包含相同名称的图块时, 不能用一个图块将名称相同的图块覆盖。我们采取的方法是经用户确认后, 给同名的图块加后缀, 修改图块名称, 确保图面不被修改。

另外我们提供了多种排序方式:



(1) 添加文件: 不能将文件直接拖拽进来, 只能通过点击添加文件选择添加, 可选择 DWG 或 DWF 文件。

- (2) 添加单目录：可选择一个文件夹，则将文件夹下所有 DWG 文件全部添加（不包括子文件夹中的 DWG 文件）。
- (3) 添加全目录：针对当文件夹中包含多个文件夹时，而子文件夹中同样包含 DWG 文件，可将该文件夹下所有 DWG 图纸以及次文件夹下的图纸全部添加。
- (4) 删除所选：支持按 shift 多选文件删除。
- (5) 向上移动、向下移动：可调整右侧文件的顺序，程序是按照右侧文件序号一次拼图。
- (6) 排口行（列）：可选择合并时，图纸按几行或者几列排布。
- (7) 纵向排列、横向排列：图纸是纵向连续排列还是横向连续排列。
- (8) 当选择按列排序时，勾选小序号在下，则程序排列从下到上依次排列。



- (9) 横间距、纵间距：可设定图纸的间隔距离。

第二章 节能模块

2.1 新增多本地方规范，可根据当地最新节能规范进行建筑节能设计。

《安徽公共建筑节能设计标准》DB34/T5076-2023

《黑龙江省公共建筑节能设计标准》DB23/T2706-2020

《福建省居住建筑节能设计标准》DBJT13-62-2023

《福建省公共建筑节能设计标准》GBJT13-305-2023

《上海居住建筑节能设计标准》DGJ08-205-2023

《河北公共建筑 2023 节能标准》DB13J/T8543-2023

2.2 安徽专属备案表

安徽备案登记表和通用备案登记表有所区别，在地区选择安徽后，生成的节能备案表为地方专属备案表，下图一个为公建、一个为居建。

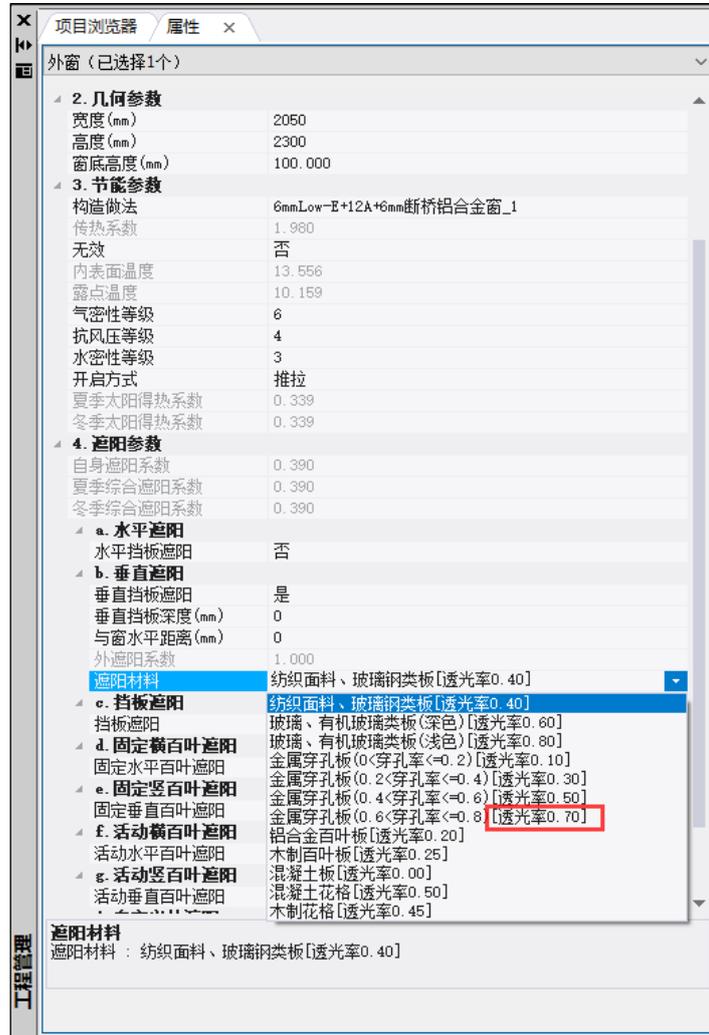
安徽省民用建筑节能审查备案登记表

所属区(县): _____ 年 月 日

一、建筑节能技术措施基本情况									
建设单位名称					设计单位名称				
					施工单位名称				
工程项目名称					单项工程名称				
建筑类型	公共建筑 <input type="checkbox"/> 居住建筑 <input checked="" type="checkbox"/>				层数	地上__层、地下室__层			
设计建筑面积 m ²	地上 / 地下				实际竣工面积 m ²	—			
建筑外表面积 F ₀ (m ²)					建筑物体积 V ₀ (m ³)				
					体形系数 S=V ₀ /F ₀				
施工图设计执行现行民用建筑节能标准规范及相关规定等情况	项目		居住建筑限值			实际结果(计算值)			
	外围护结构传热系数 K 值 W/(m ² ·K)	屋面	K ≤			K =			
		外墙平均传热系数	K _m ≤			K =			
		分户墙							
		底中自然通风的架空或外挑楼板	K ≤			K =			
		楼板							
		户门							
		地面	热阻 R ≥			R =			
	地下室外墙	热阻 R ≥			R = —				
	门窗(含阳台)气密性等级(m ³ /m·h)					门窗 级: 幕墙 级			
项目		实际窗墙面积比(计算值)			实际传热系数(计算值)		遮阳形式		
不同朝向、窗墙面积比的外窗传热系数	东								
	南								
	西								
	北								
建筑物全年耗电量(KWh/m ²)	限值	实际结果(计算值)			比较法		参考值		
							设计值		
主要节能措施	屋顶保温材料				隔热措施	有 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>	选用厚度(mm)		
	外墙保温材料			选用厚度(mm)	外墙颜色		深色 <input type="checkbox"/> 浅色 <input type="checkbox"/>		
	窗玻璃材料				中空空气层(mm)				
	窗框材料	普通 <input type="checkbox"/> 断桥 <input type="checkbox"/>		塑料 <input type="checkbox"/>		其他 <input type="checkbox"/>			
新型墙材选用情况	外墙材料				内墙材料				
	新型墙材比例(%)				新型墙材使用面积(m ²)				
供热采暖、制冷系统、太阳能利用选用设备、产品情况					安装热量表		是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
					预留安装位置		是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
结论	体形系数	屋面	外墙	外窗	分户墙	楼板	架空楼板	户门	综合指标
是否符合标准	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

2.3 遮阳材料增加透光率数据的显示

遮阳材料显示时增加透光率信息，用户可直观的根据透光率进行材料的选择。



2.4 外墙热工计算时，增加幕墙信息的加权

外墙热工计算添加幕墙非透明部分的加权计算，相应的在报告书中显示其具体信息。

外墙 1		外-200 钢筋混凝土外墙-EPS 外保温 A1 型				
外墙每层材料名称 (由外到内)	厚度 (mm)	导热系数 [W/(m·K)]	蓄热系数 [W/(m ² ·K)]	热阻值 [(m ² ·K/W)]	热惰性指标 D=R·S	修正系数 α
涂料饰面层	20	--	--	--	--	--
抹面胶浆复合玻纤网格布	5	--	--	--	--	--
EPS 板	50	0.039	0.360	1.068	0.462	1.20
粘结剂	5	--	--	--	--	--
钢筋混凝土 2500	200	1.740	17.200	0.115	1.977	1
外墙各层之和	250	--	--	1.18	2.44	--
外墙热阻 $R_o = R_i + \sum R + R_e = 1.33$ (m ² ·K)/W		$R_i = 0.11[(m^2 \cdot K)/W]; R_e = 0.04[(m^2 \cdot K)/W]$				
外墙传热系数	$K = 1/R_o = 0.75[W/(m^2 \cdot K)]$					
太阳辐射吸收系数	$\rho = 0.73$					

幕墙非透明部分 1		外-190 混凝土空心砌块外墙-EPS 外保温 A2 型				
幕墙非透明部分每层材料名称 (由外到内)	厚度 (mm)	导热系数 [W/(m·K)]	蓄热系数 [W/(m ² ·K)]	热阻值 [(m ² ·K/W)]	热惰性指标 D=R·S	修正系数 α
面砖饰面层	30	--	--	--	--	--
抗裂砂浆加耐碱网格布	5	0.930	11.306	0.005	0.061	1
抗裂砂浆加耐碱网格布	5	0.930	11.306	0.005	0.061	1
EPS 板	50	0.039	0.360	1.221	0.462	1.05
粘结剂	5	--	--	--	--	--
混凝土空心砌块 190	190	0.840	7.910	0.226	1.789	1
幕墙非透明部分各层之和	250	--	--	1.46	2.37	--
幕墙非透明部分热阻 $R_o = R_i + \sum R + R_e = 1.61$ (m ² ·K)/W		$R_i = 0.11[(m^2 \cdot K)/W]; R_e = 0.04[(m^2 \cdot K)/W]$				
幕墙非透明部分传热系数	$K = 1/R_o = 0.62[W/(m^2 \cdot K)]$					
太阳辐射吸收系数	$\rho = 0.73$					

构造名称	构件类型	面积 m^2	面积所占比例 (%)	传热系数 $[W/(m^2 \cdot K)]$	热惰性指标 D
外墙 1	主体墙	3974.69	85.73	0.75	2.44
幕墙非透明部分 1	幕墙非透明部分	607.66	13.11	0.62	2.37
热桥梁 1	热桥	53.71	1.16	0.75	2.44
合计	--	4636.06	100.00	0.73	2.43
标准条目	【甲类公共建筑的围护结构热工性能应分别符合表 3.3.1 的规定】： 外墙传热系数				
结论	0.73 (限值: 0.50), 不满足				

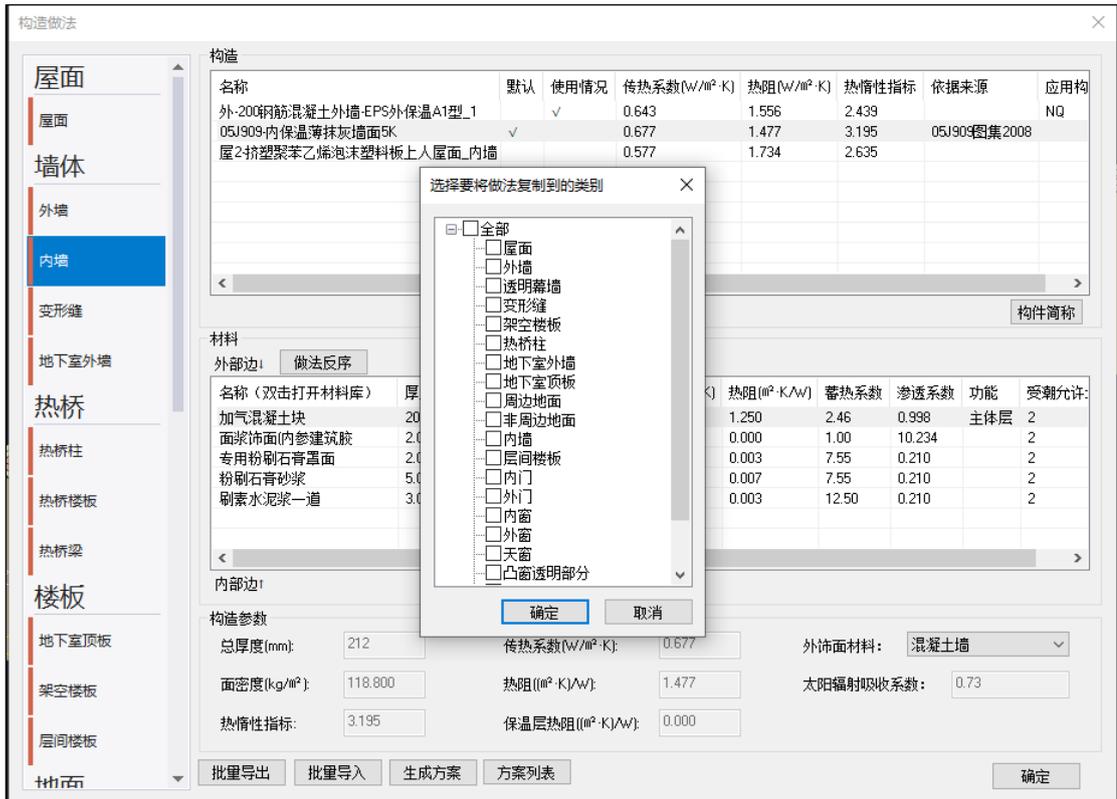
2.5 对构造做法的界面进行优化

构造做法按照构件类型重新进行分类，更加直观，方便用户赋值时选择。



2.6 构造做法的跨类型复制

不同类型下的做法可跨类型复制，如下图。



2.7 门窗库增加只显示地区及标准关联的做法库

门窗库增加只显示地区及标准的做法库，减小用户选择的时间成本。



2.8 做法和材料库增加福建省地方数据

做法和材料库增加福建省民用建筑围护结构节能工程做法及数据库。



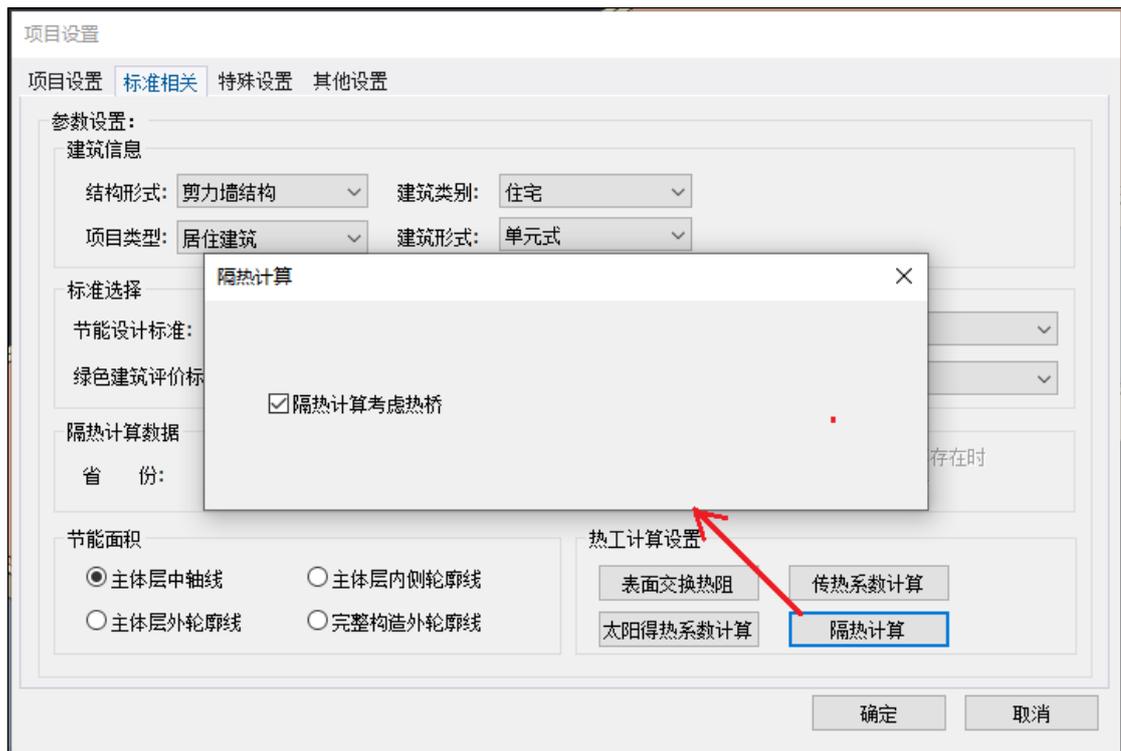
2.9 优化规范判断开间窗墙面积比的显示

优化规范判断开间窗墙面积比的显示，如下图。



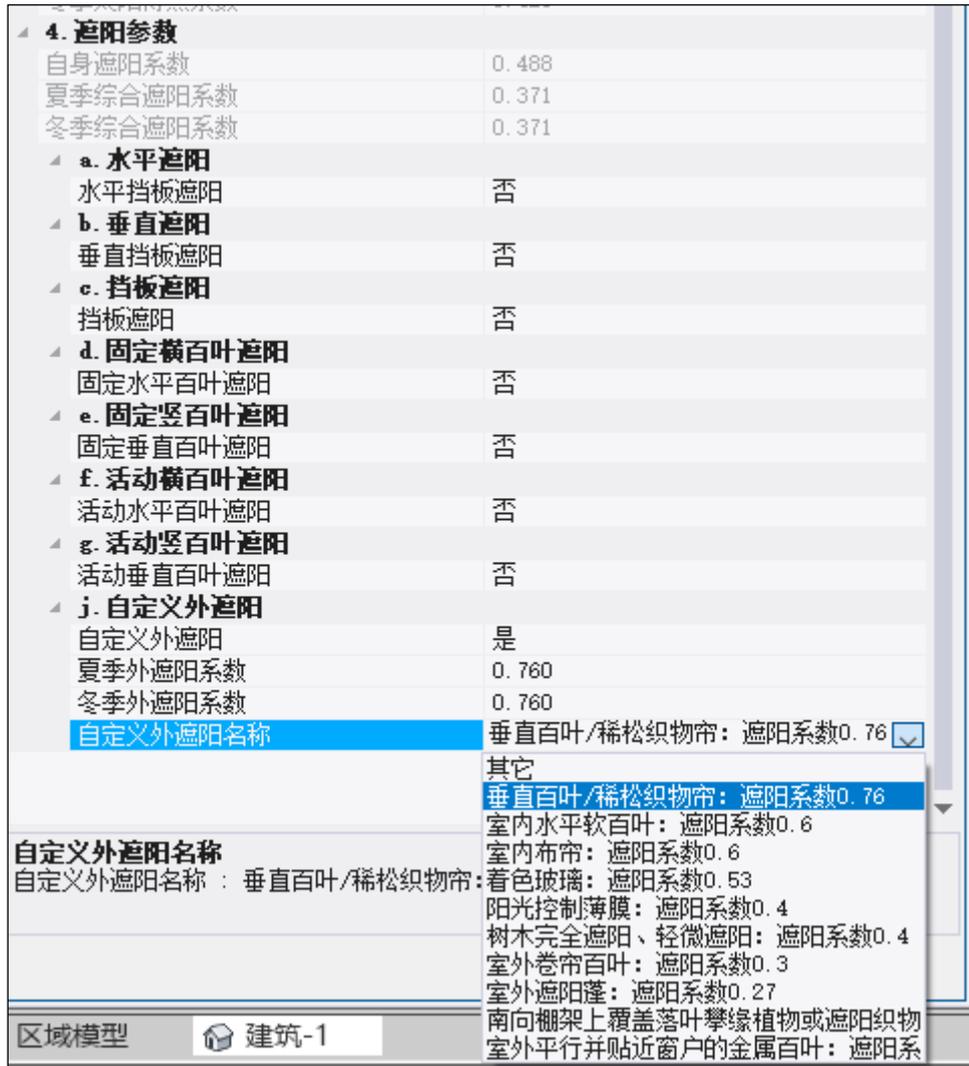
2.10 增加隔热计算设置

项目设置中的热工计算设置增加隔热计算，控制隔热计算是否考虑热桥，勾选的情况下计算热桥隔热和墙体自身隔热，取两者的最不利值为结果。



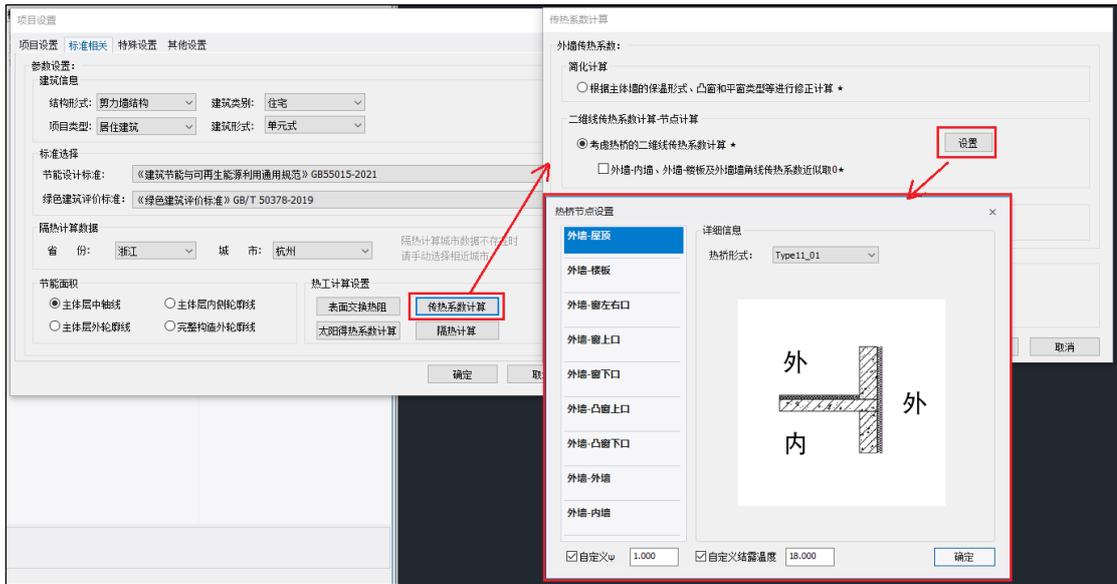
2.11 浙江地区模型增加自定义遮阳形式

模型所在地为浙江时，外窗的自定义遮阳形式提供了地方遮阳形式，用户可根据自身需求进行选择。



2.12 增加自定义结露温度的设置

项目设置中的传热系数计算中的二维传热，热桥节点增加自定义结露功能，传热计算时，如果未设置则进行计算，取计算结果，如果自定义设置，则取自定义数值。



第三章 碳排放模块

3.1 支持《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019 (2024 修订)

碳排放计算支持《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019(2024 修订)第 3.3 条以及第 9.2.7A 条。

在项目设置中选择对应的绿色建筑评价标准，即可计算相应条文内容，并输出对应的计算书。

项目设置

项目设置 标准相关 特殊设置 碳排放设置 其他设置

参数设置:

建筑信息

结构形式: 剪力墙结构 建筑类别: 住宅

项目类型: 居住建筑

标准选择

节能设计标准: 《严寒和寒冷地区居住建筑节能设计标准》JGJ26-2018

绿色建筑评价标准: 《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019

隔热计算数据

《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019

《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019(2024年修订版)

《河南省绿色建筑评价标准》DBJ41T 109-2020

省份: 广东 城市: 不计算

节能面积

主体层中轴线 主体层内侧轮廓线

主体层外轮廓线 完整构造外轮廓线

热工计算设置

表面交换热阻 传热系数计算

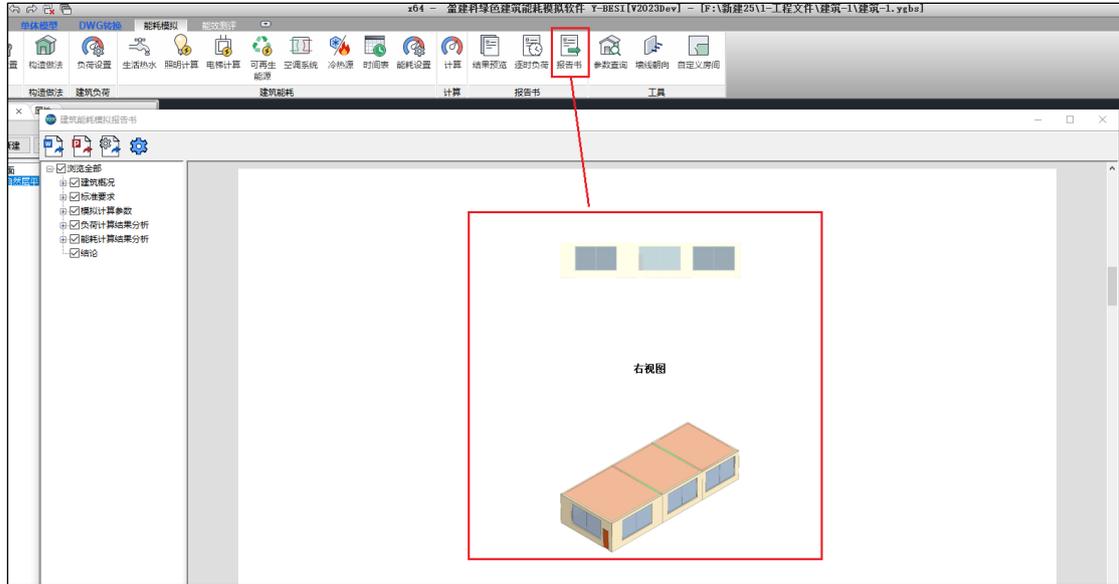
太阳得热系数计算 隔热计算

确定 取消

第四章 能耗模拟模块

4.1 报告书增加模型平面和三维截图

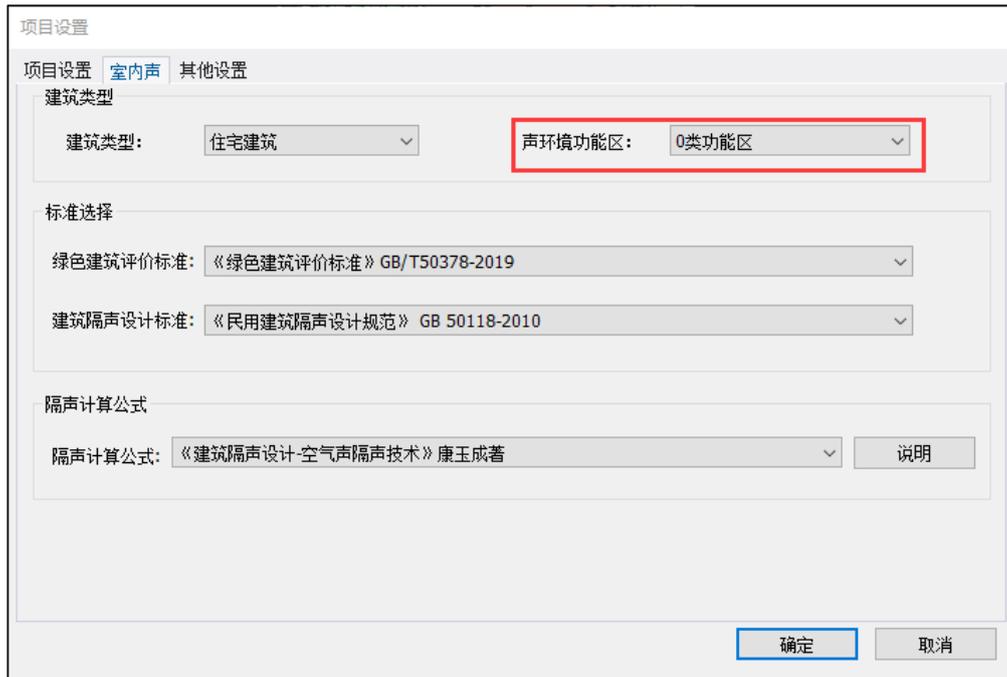
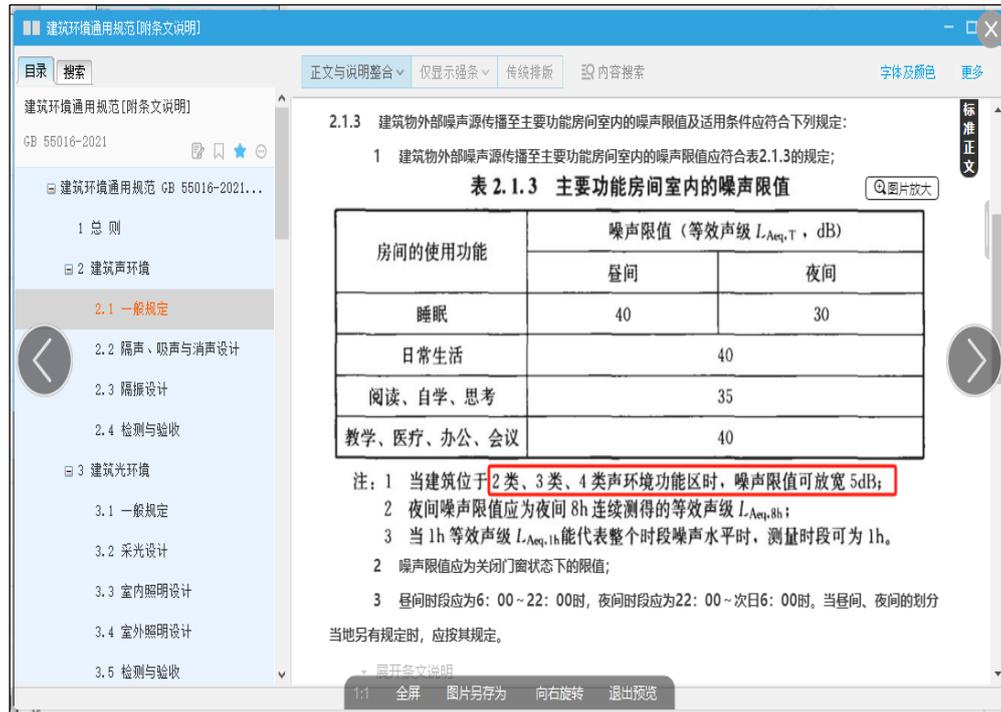
能耗模拟和能效测评模块的报告书中增加模型的平面截面图和三维图。



第五章 室内声模块

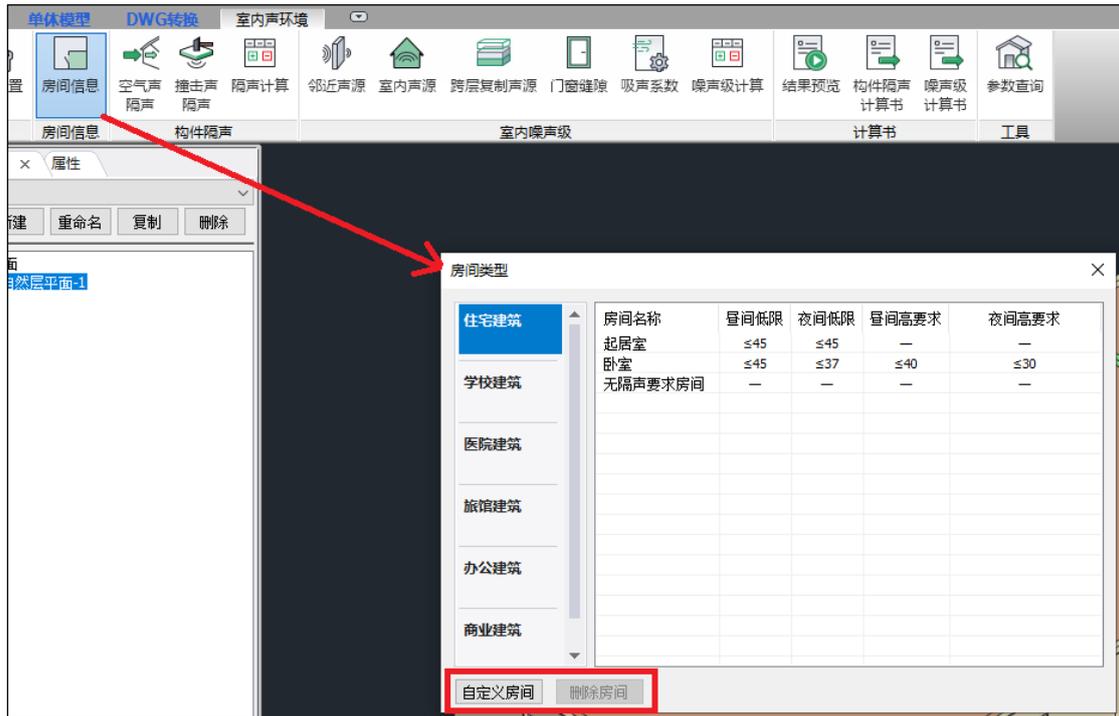
5.1 声环境增加功能区设置

声环境功能区分为0类、1类、2类、3类、4类（4a和4b），建筑物位于不同的功能区时，可影响到主要功能房间噪声限值。



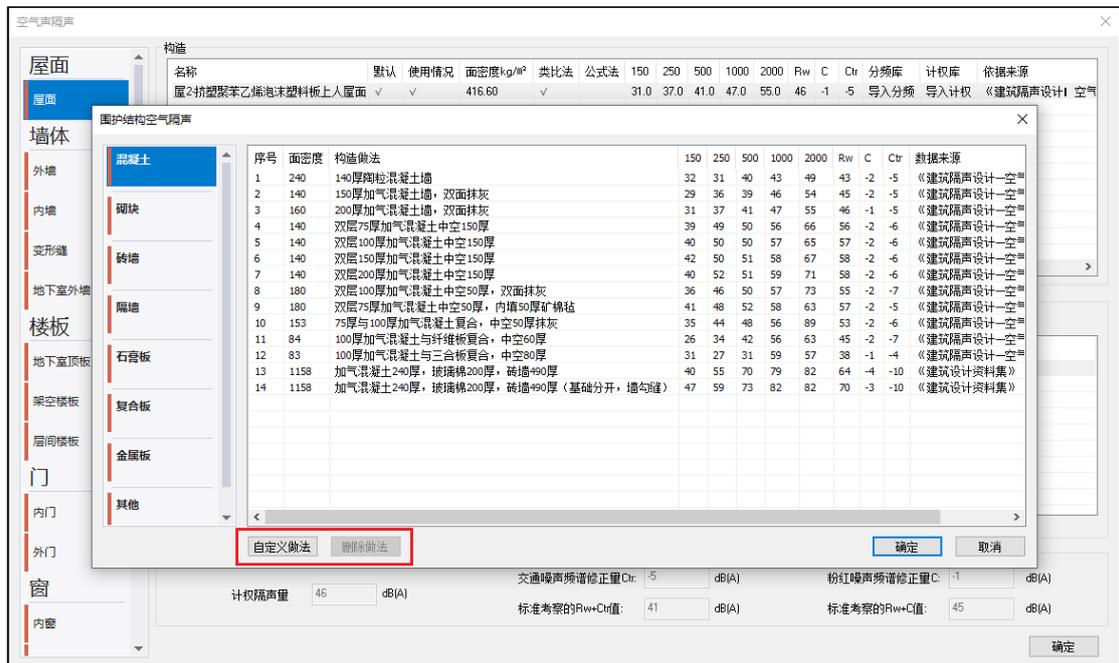
5.2 室内声房间增加自定义房间功能

室内声房间增加自定义房间功能，新增的自定义数据还可删除。



5.3 空气声隔声和撞击声隔声增加自定义做法功能

空气声隔声和撞击声隔声增加自定义做法和删除自定义做法功能。



盈建科绿色建筑软件 2024 版本升版说明

撞击声隔声		序号	名称	构造	构造做法	150	250	500	1000	2000	↑
混凝土板	混凝土板	1	混凝土板	60厚钢筋混凝土光板	60厚混凝土板	77.6	83.6	90	94.2	90.7	9
	木地板混凝土板	2	混凝土板	80厚钢筋混凝土板20厚砂浆	80厚混凝土板+20厚水泥砂浆	74.3	82	85.3	87.3	83	8
	木地板混凝土板	3	混凝土板	钢筋混凝土板塑料地毯面层	80厚混凝土板+20厚水泥砂浆+塑料地毯面层	71.5	75.7	78.3	78.5	77.5	7
	木地板混凝土板	4	混凝土板	钢筋混凝土浮筑楼面板岩棉毡层	90厚混凝土板+25厚岩棉板+40厚细石混凝土	61	59	66	59	52	5
	木地板混凝土板	5	混凝土板	钢筋混凝土浮筑楼面板玻璃棉毡层	90厚混凝土板+80厚玻璃棉(松散)+10厚细石混凝土	54.8	55.3	59.4	61.1	50.3	5
	木地板混凝土板	6	混凝土板	钢筋混凝土板水泥焦渣垫层	90厚混凝土板+50厚1:8水泥焦渣+20厚水泥砂浆	72.2	79.8	81.6	81.3	77.2	7
	木地板混凝土板	7	混凝土板	钢筋混凝土板铺末白灰垫层	90厚混凝土板+30厚铺末白灰+30厚1:8干硬性焦渣+20厚水泥	71.1	74.4	75.5	64.6	53.3	6
	木地板混凝土板	8	混凝土板	钢筋混凝土板复合材料垫层	90厚混凝土板+20厚水渣+20厚焦渣+20厚1:8干硬性焦渣+30厚水泥砂浆	78.6	79.8	79.6	74	60	7
	木地板混凝土板	9	混凝土板	钢筋混凝土板复合材料垫层	90厚混凝土板+30厚1:3砂子烟灰+30厚1:8干硬性焦渣+20厚水泥砂浆	70.6	74.4	74.6	74.1	69.6	7
	木地板混凝土板	10	混凝土板	钢筋混凝土板砂子烟灰垫层厚15	90厚混凝土板+15厚砂子烟灰+20厚混凝土预制板	82.7	85	86	79.3	68	7
	木地板混凝土板	11	混凝土板	钢筋混凝土板砂子烟灰垫层厚30~70	90厚混凝土板+30~70厚砂子烟灰+20厚混凝土预制板	82.8	82.2	79.9	71.9	62.2	7
	木地板混凝土板	12	混凝土板	钢筋混凝土圆孔板30厚砂浆	90厚圆孔板+30厚水泥砂浆	71	75	75.3	75.8	75	7
	木地板混凝土板	13	混凝土板	钢筋混凝土槽形板	200厚钢筋混凝土槽形板+30厚卵石混凝土	74	81	86	88.5	87	8
	木地板混凝土板	14	混凝土板	钢筋混凝土板条吊顶	20厚板条吊顶+150厚钢筋混凝土小梁+80厚1/4钢筋砖板+20厚水泥砂浆	79.4	78.2	78.4	73	65.5	7
	木地板混凝土板	15	混凝土板	钢筋混凝土板, 混凝土面, 垫玻璃棉	80厚板条吊顶+20厚玻璃棉+30厚卵石混凝土	69	69	66	61	63	6
	木地板混凝土板	16	混凝土板	圆孔板, 砂浆或卵石混凝土面	180厚圆孔板+20~40厚水泥砂浆/卵石混凝土	65.6	67.9	70.7	73.1	75.7	7
	木地板混凝土板	17	混凝土板	圆孔板, 塑料地毯面	180厚圆孔板+20厚水泥砂浆+2厚塑料地毯	74.5	71.5	77.4	80	80.5	8
	木地板混凝土板	18	混凝土板	圆孔板, 再生胶面层	30厚圆孔板+20厚水泥砂浆找平+3厚再生胶地毯	64.4	69	68.7	66	61.7	6
	木地板混凝土板	19	混凝土板	圆孔板, 实木胶地面	30厚圆孔板+20厚水泥砂浆找平+15厚实木地板	69.5	73.3	76	70.5	62	6
	木地板混凝土板	20	混凝土板	圆孔板, 纤维纤维板面层	180厚圆孔板+20厚水泥砂浆+1厚纤维纤维板	75.5	78.8	82	77.3	74.1	7
	木地板混凝土板	21	混凝土板	圆孔板, 水泥焦渣垫层	180厚圆孔板+30厚水泥焦渣+20厚水泥砂浆	70.5	75.2	80.2	81.4	82.8	8
	木地板混凝土板	22	混凝土板	圆孔板, 砂子垫层, 预制块面	180厚圆孔板+30厚砂子垫层+60厚石粉夹心预制块	71.2	74.5	73.4	70.3	65.3	6
	木地板混凝土板	23	混凝土板	圆孔板, 砂子烟灰垫层	180厚圆孔板+30厚砂子烟灰+10厚水泥砂浆+25厚卵石混凝土	68.7	75.9	79.4	78.1	76.8	7
	木地板混凝土板	24	混凝土板	圆孔板, 铺末白灰垫层	180厚圆孔板+30厚铺末白灰+30厚1:8干硬性水泥焦渣+20厚水泥砂浆	65	72	72	59	43	6
	木地板混凝土板	25	混凝土板	圆孔板, 砂浆或卵石混凝土面	120厚圆孔板+20~40厚水泥砂浆或卵石混凝土	67.6	70.3	72	74.7	75.4	7
	木地板混凝土板	26	混凝土板	圆孔板, 复合垫层	180厚圆孔板+30厚砂子烟灰+30厚干硬性水泥焦渣+20厚水泥砂浆	66.3	72.9	77.4	81.6	74.7	7
	木地板混凝土板	27	混凝土板	圆孔板, 电石渣垫层	180厚圆孔板+20~30厚电石渣+10厚水泥砂浆+25~30厚卵石混凝土	68.4	73.3	80.3	81.5	82.8	8
	木地板混凝土板	28	混凝土板	100厚方孔板, 砂浆面层	100厚方孔板+20厚水泥砂浆	73.6	77.7	80.2	81.9	80.2	8
	木地板混凝土板	29	混凝土板	140厚方孔板, 砂浆面层	140厚方孔板+20厚水泥砂浆	75.2	76	81.7	83.2	80.3	8
	木地板混凝土板	30	混凝土板	200厚方孔板, 砂浆面层	200厚方孔板+20厚水泥砂浆	71.9	71.7	76.3	78.5	78.4	8
	木地板混凝土板	31	混凝土板	方孔板, 空铺木地面	200厚方孔板+50厚木龙骨+20厚木地板	70.1	74.6	71.1	65.2	58.9	6
	木地板混凝土板	32	混凝土板	方孔板, 龙骨下铺油毡	200厚方孔板+50厚木龙骨+20厚木地板	70.7	74.2	70.7	65.1	55.8	6
	木地板混凝土板	33	混凝土板	方孔板, 龙骨下有焦渣	200厚方孔板+50厚木龙骨+20厚木地板	69.5	68.5	66.5	60.3	54.3	6

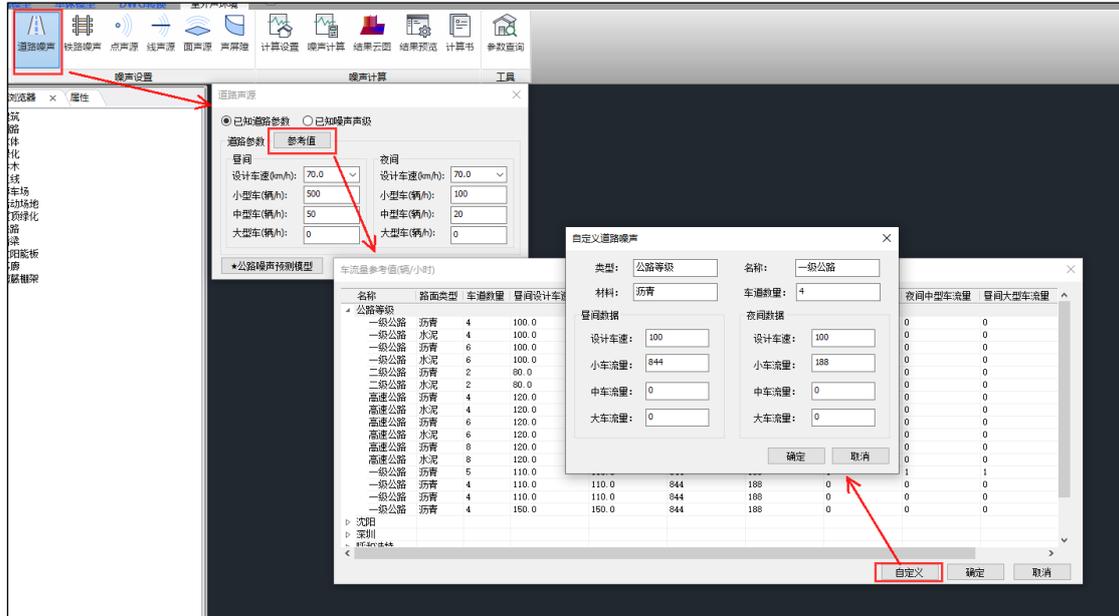
自定义做法 删除做法

确定 取消

第六章 室外声模块

6.1 自定义道路噪声

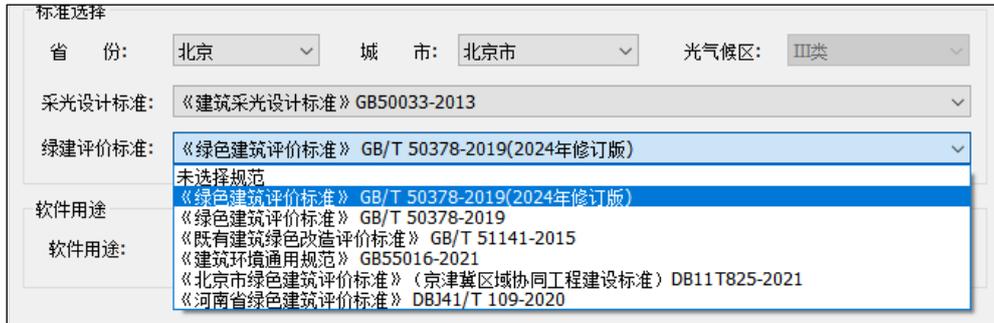
设置道路模型时，现在道路数据可能不满足用户需求，增加了用户自定义的功能，可根据自身需求自行进行数据添加，方便用户使用。



第七章 建筑采光

7.1 全面支持《绿色建筑评价标准》2024 新标准

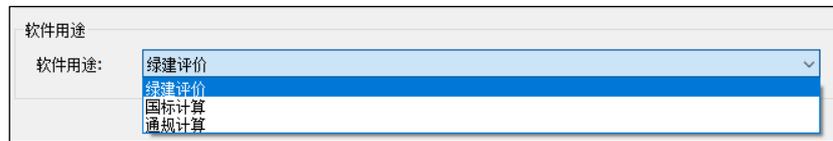
软件全面支持《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019(2024 年修订版)，用户可根据最新规范进行建筑采光设计。



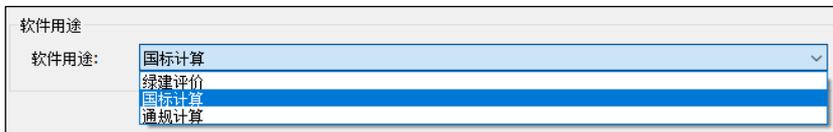
7.2 优化界面

全面优化界面内容，按应用场景的不同对应显示计算界面，方便用户快速入门和高效操作；软件默认为绿建评价(动态采光计算为主)

【绿建评价】界面：

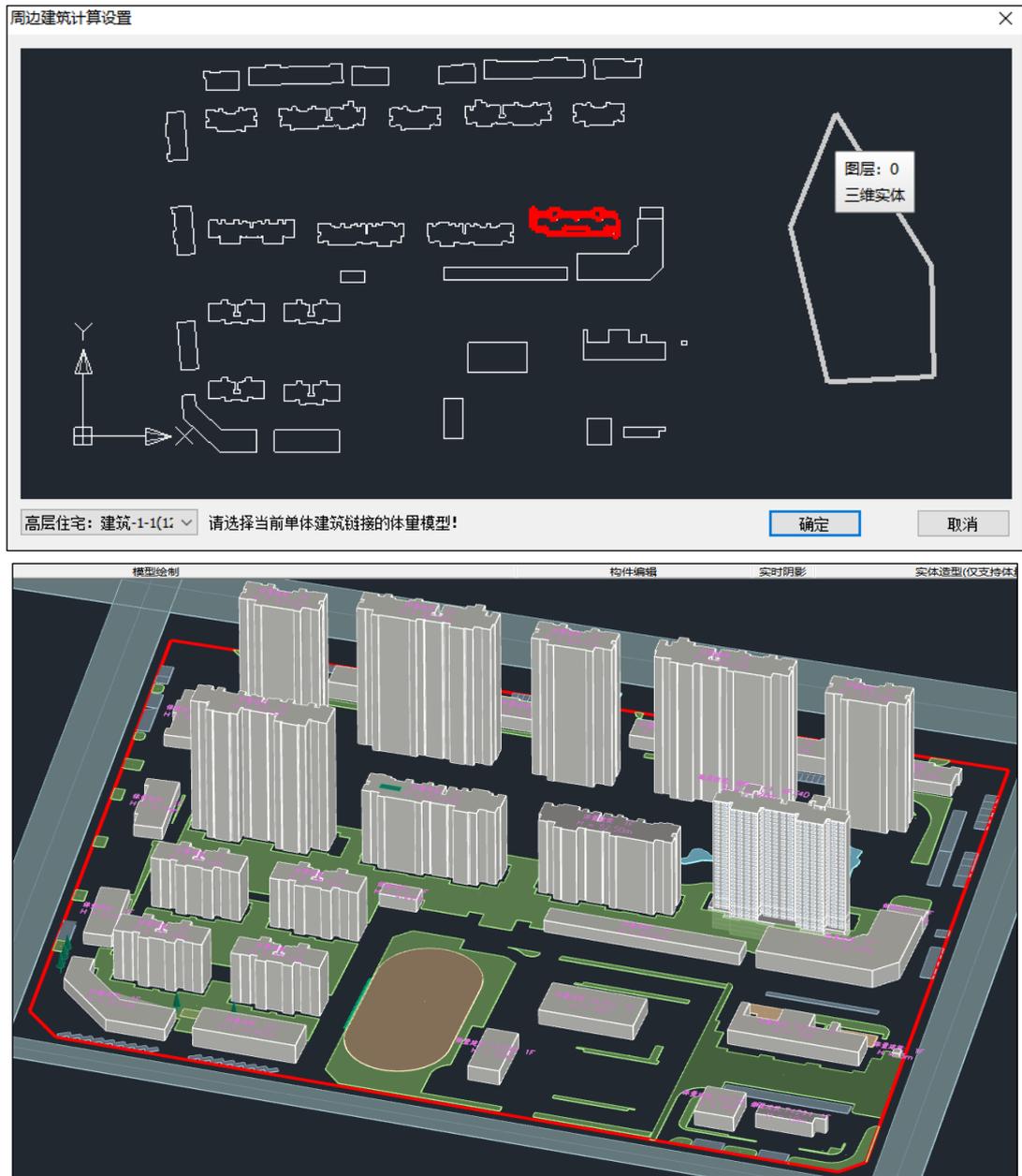


【国标计算】界面：



7.3 周边建筑

支持周边建筑的联合计算。根据《民用建筑绿色性能标准》要求，地上建筑模型应包括周边建筑物、建筑各个功能房间等。

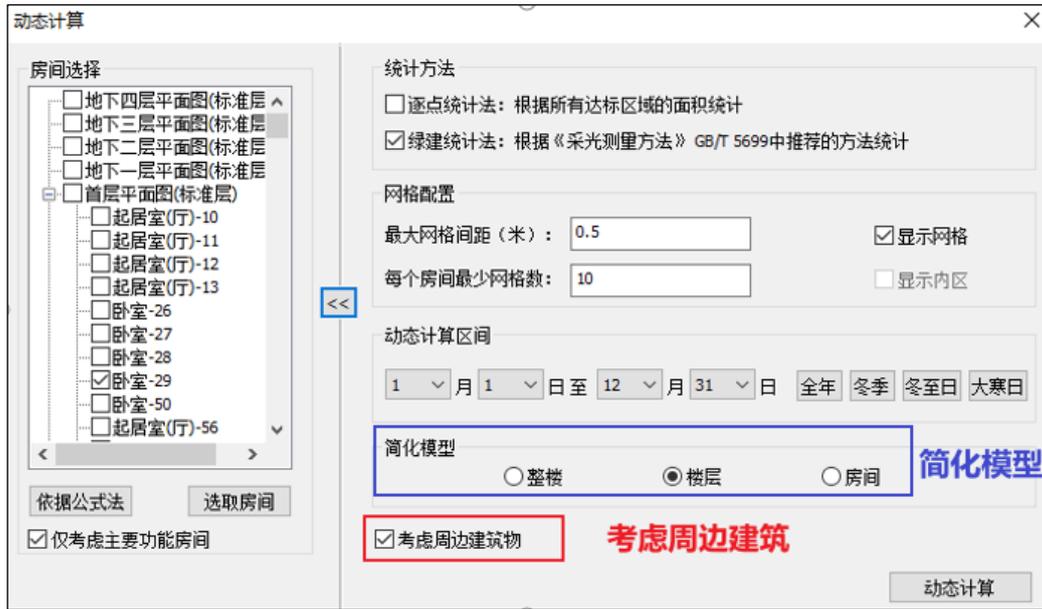


7.4 简化模型

支持对计算模型的简化。

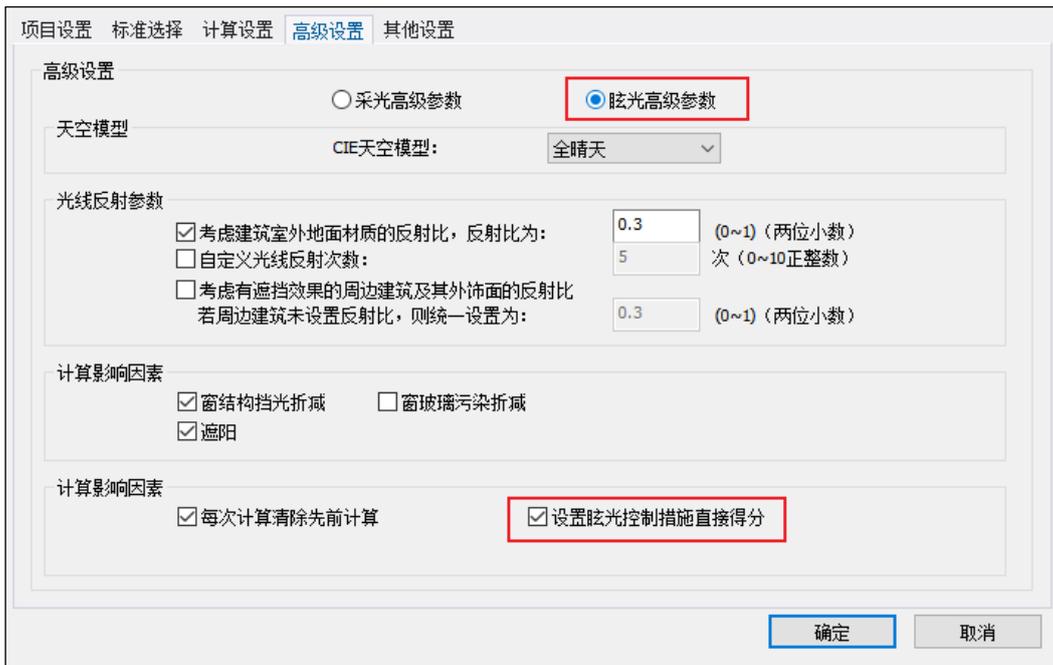
对于多层单体建筑，一次性全楼计算会造成数据量巨大，计算速度慢等不舒适体验。

本次增加按楼层、房间简化模型数据。提高计算效率



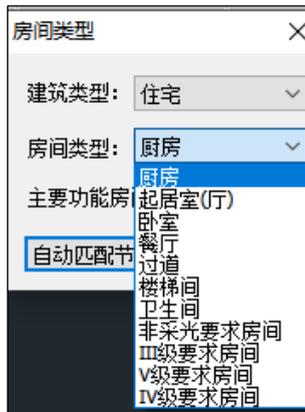
7.5 眩光直接得分

眩光可选择根据控制措施直接得分，更好适配不同地区快速判断的需求



7.6 房间类型匹配

按《采光设计标准》中房间类型进行匹配的优化。可一键与节能房间进行快速匹配，并支持进行自定义调整



7.7 窗地面积比计算

按《采光设计标准》中窗口估算的要求，提供窗地面积比计算工具，并支持多种便利性功能

窗地比

限值包含气候系数K值

层名称	房间名称	房间类型	采光方式	采光等级	房间面积(...)	窗面积-积(...)	窗地比-积(...)	限值-积	是否满足-积	窗面积-顶(...)	窗地比-顶(...)	限值-顶	是否满足-顶
1	首层平面图... 厨房-14	厨房	侧面采光	IV	4.48	0.91	20.31	1/6 × 1.10	是	--	--	--	--
2	首层平面图... 厨房-15	厨房	侧面采光	IV	4.48	0.91	20.31	1/6 × 1.10	是	--	--	--	--
3	首层平面图... 厨房-16	厨房	侧面采光	IV	4.48	0.91	20.31	1/6 × 1.10	是	--	--	--	--
4	首层平面图... 厨房-17	厨房	侧面采光	IV	4.48	0.91	20.32	1/6 × 1.10	是	--	--	--	--
5	首层平面图... 卧室-26	卧室	侧面采光	IV	7.56	1.44	19.05	1/6 × 1.10	是	--	--	--	--
6	首层平面图... 卧室-27	卧室	侧面采光	IV	7.56	1.44	19.05	1/6 × 1.10	是	--	--	--	--
7	首层平面图... 卧室-28	卧室	侧面采光	IV	7.56	1.44	19.04	1/6 × 1.10	是	--	--	--	--
8	首层平面图... 卧室-29	卧室	侧面采光	IV	7.56	1.44	19.05	1/6 × 1.10	是	--	--	--	--
9	首层平面图... 卫生间-39	卫生间	侧面采光	V	3.91	0.91	23.27	1/10 × 1.10	是	--	--	--	--
10	首层平面图... 卫生间-40	卫生间	侧面采光	V	3.91	0.91	23.28	1/10 × 1.10	是	--	--	--	--
11	首层平面图... 卫生间-41	卫生间	侧面采光	V	3.91	0.91	23.29	1/10 × 1.10	是	--	--	--	--
12	首层平面图... 厨房-47	厨房	侧面采光	IV	4.64	0.97	21.01	1/6 × 1.10	是	--	--	--	--
13	首层平面图... 厨房-48	厨房	侧面采光	IV	4.64	0.97	21.02	1/6 × 1.10	是	--	--	--	--
14	首层平面图... 卧室-50	卧室	侧面采光	IV	7.84	1.95	24.87	1/6 × 1.10	是	--	--	--	--
15	首层平面图... 楼梯间-55	楼梯间	侧面采光	V	9.44	0.71	7.57	1/10 × 1.10	否	--	--	--	--
16	首层平面图... 起居室(厅)...	起居室(厅)	侧面采光	IV	6.16	0.00	0.00	1/6 × 1.10	否	--	--	--	不满足时, 颜色区分
17	首层平面图... 卧室-57	卧室	侧面采光	IV	7.84	1.95	24.87	1/6 × 1.10	是	--	--	--	--

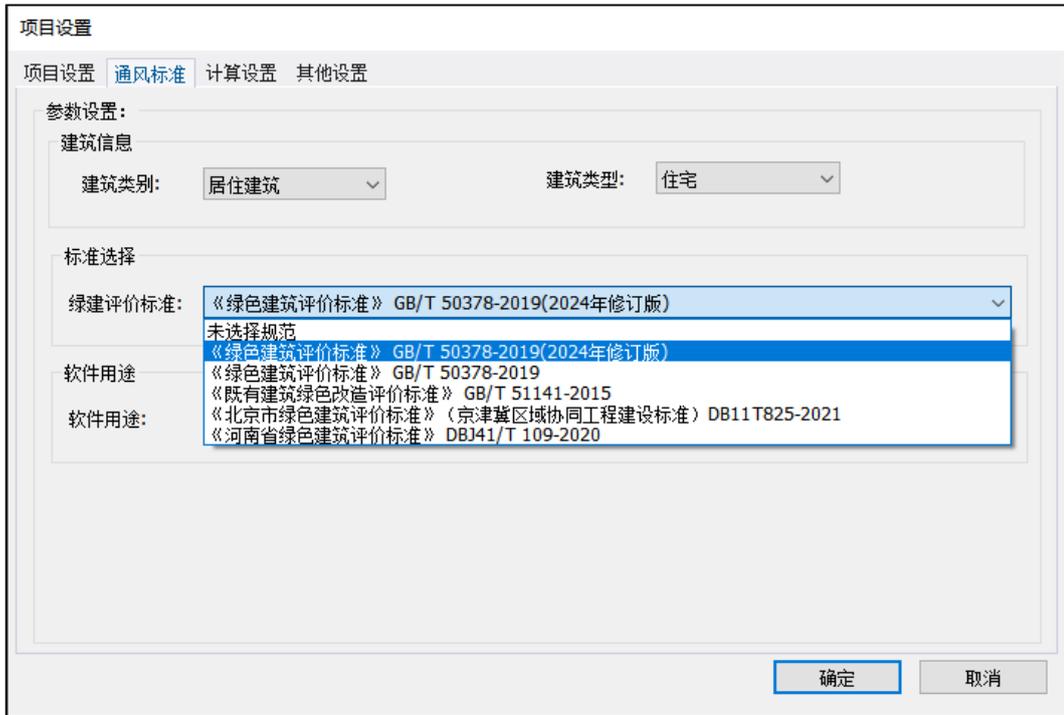
重新计算 仅显示不满足项 支持“仅显示不满足项” 确定 取消

注：双击房间名称可定位房间。

第八章 室内通风

8.1 全面支持《绿色建筑评价标准》2024 新标准

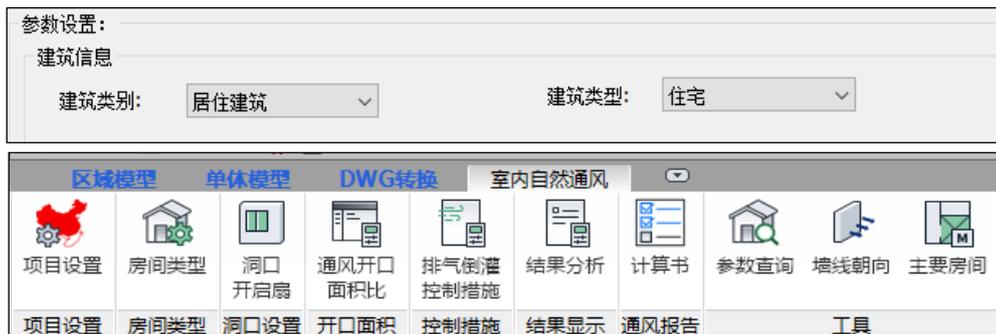
软件全面支持《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019(2024 年修订版)，用户可根据最新规范进行建筑室内通风设计。



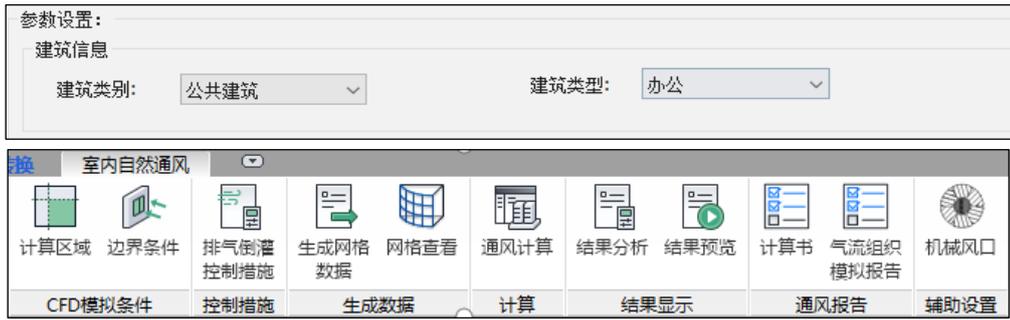
8.2 优化界面

按应用场景的不同对应显示计算界面，方便用户快速入门和高效操作；

【居住建筑】界面

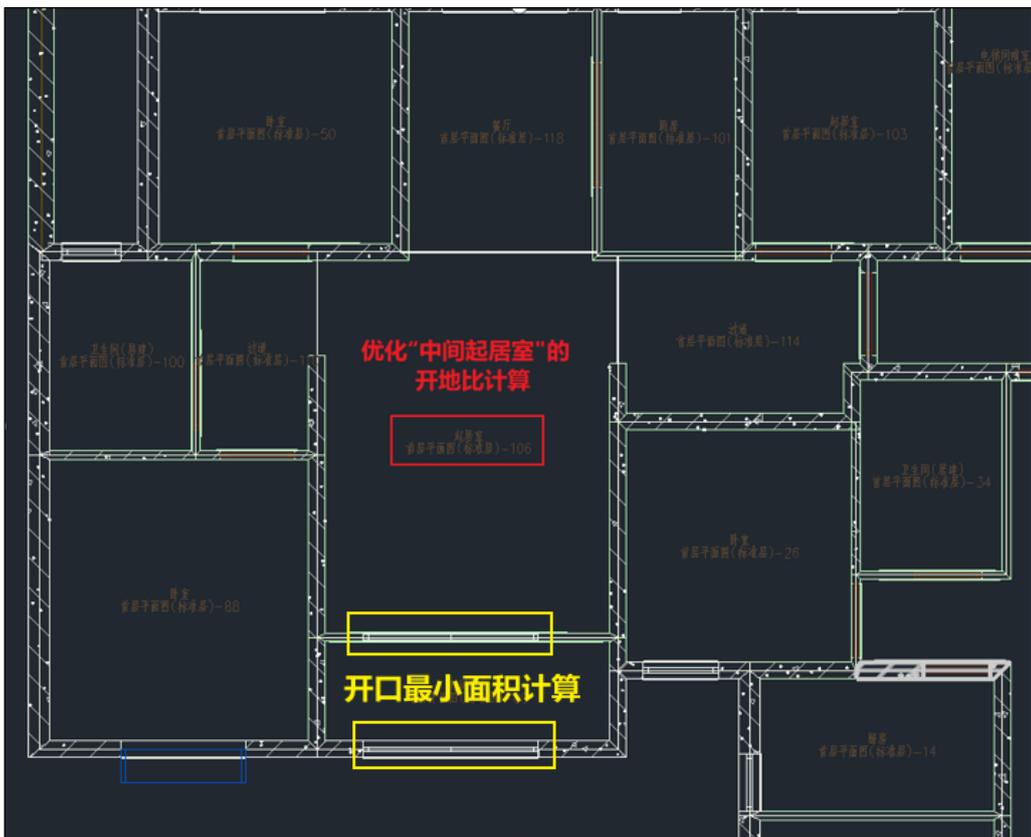


【公共建筑】界面



8.3 中间起居室开地比的优化

整合阳台关联房间开口面积，防止与阳台相邻的主要功能房间通风面积为 0。
软件采用起居室与相邻阳台最小开口面积计算此起居室的开地比。



8.4 结果分析优化结论

优化内容，按建筑类型分别显示各自结论。结论增加序号，表格逐项增加是否达标判定



8.5 默认工况

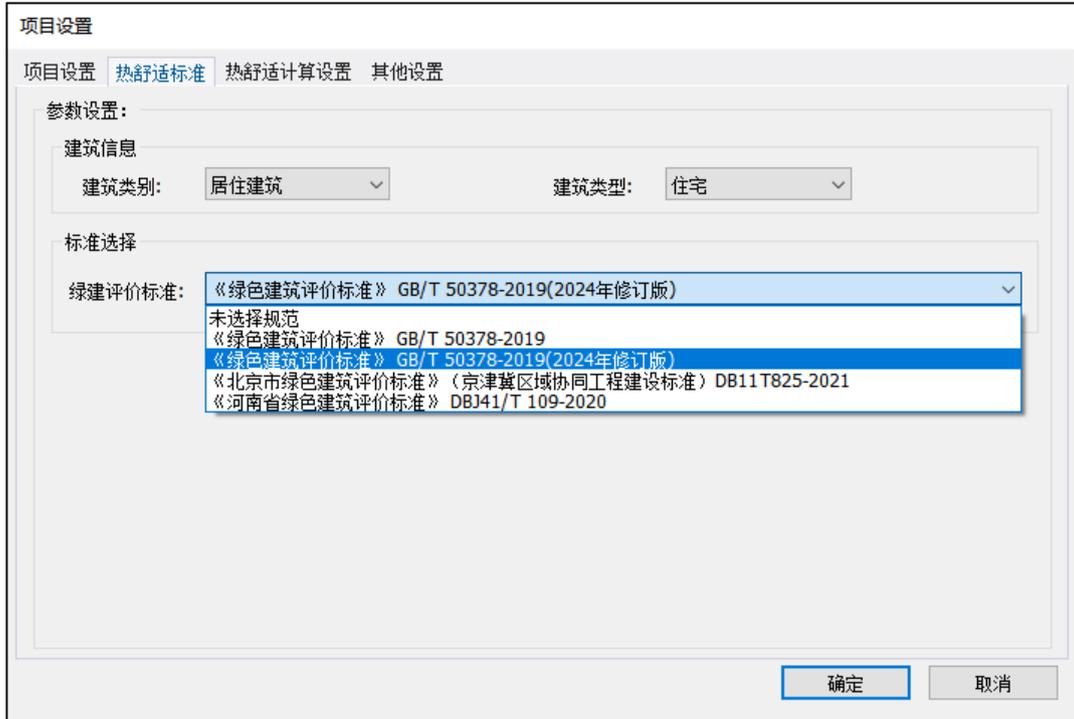
评价范围增加默认工况, 无需单独设置, 简化操作。



第九章 室内热舒适

9.1 全面支持《绿色建筑评价标准》2024 新标准

软件全面支持《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019(2024 年修订版)，用户可根据最新规范进行建筑室内热舒适设计。



9.2 优化界面

默认隐藏【气流组织分析】功能，需要时勾选开启。



9.3 自然通风和供暖空调工况下的混合计算评价

多种功能房间时，根据绿建评价标准要求，支持加权平均计算。

当同一建筑有多种功能房间时，应对各种功能房间分别计算达标百分比，然后按照功能房间面积进行加权平均值计算得分。当建筑部分房间采用自然通风或复合通风，部分房间采用人工冷热源时，按照这两款分别评分后进行面积加权平均计算作为本条得分。

判断结论

1.当前建筑采用自然通风或复合通风部分的，室内主要功能房间的热环境参数在热舒适性区域的时间比例为58.07%。
 2.当前建筑采用人工冷热源部分的，室内主要功能房间达到II级及以上的面积32.07m²，占主要功能房间面积的100.00%。
 3.总结：当前建筑125.92m²房间采用自然通风或复合通风，32.07m²房间采用人工冷热源。按照这两款分别评分后进行面积加权平均计算后，得【5】分。

多类型时，进行加权平均计算

自然通风热舒适达标小时汇总 人工冷热源热舒适达标面积汇总

楼层	房间名称	房间类型	面积(m ²)	热舒适区...	达标时间...	限值(%)	是否达标	
1	01	RM-0102	起居室	12.16	5881.00	67.13	30	是
2	01	RM-0103	起居室	15.64	4878.00	55.68	30	是
3	01	RM-0104	起居室	10.54	5209.00	59.46	30	是
4	01	RM-0106	起居室	10.54	4885.00	55.76	30	是
5	01	RM-0107	起居室	4.96	4886.00	55.78	30	是
6	01	RM-0108	起居室	8.68	4799.00	54.78	30	是
7	01	RM-0110	起居室	3.61	4892.00	55.84	30	是
8	01	RM-0112	起居室	9.92	4805.00	54.85	30	是
9	02	RM-0202	起居室	12.16	5932.00	67.72	30	是
10	02	RM-0204	起居室	10.54	4992.00	56.99	30	是
11	02	RM-0207	起居室	4.96	4836.00	55.21	30	是
12	02	RM-0208	起居室	8.68	4782.00	54.59	30	是
13	02	RM-0210	起居室	3.61	4824.00	55.07	30	是
14	02	RM-0212	起居室	9.92	4787.00	54.65	30	是

9.4 室温报告

提供详细的室温报告书及温度曲线。

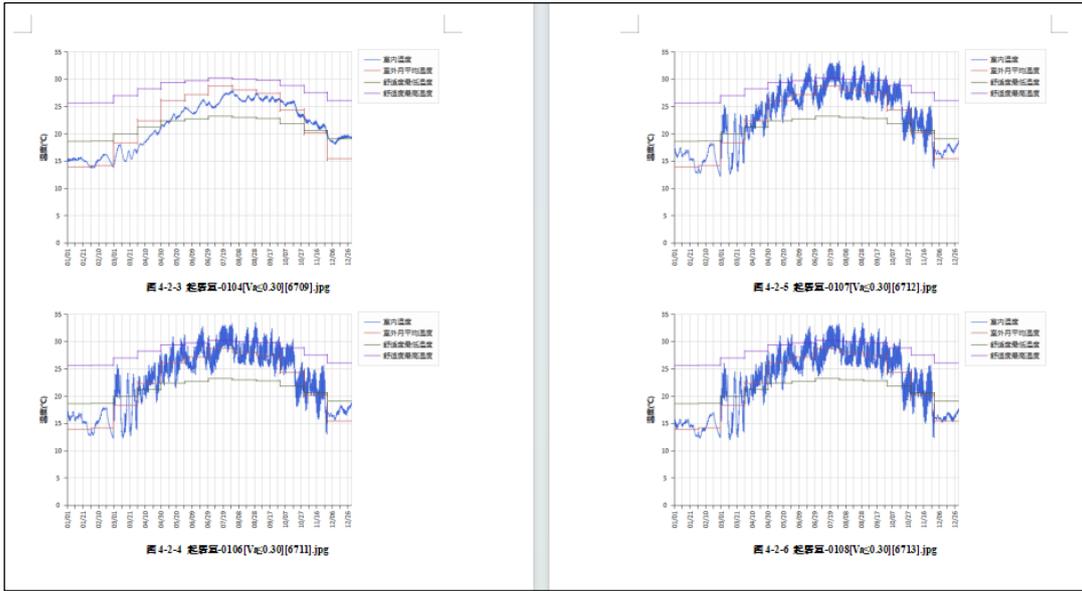
室内温度模拟分析报告

项目编号: _____ 项目名称: _____ 项目
 计算人: _____ 设计师 专业负责人: _____ 总工
 审核人: _____ 设计师 日期: 2024-07-22

盈建科软件

目录

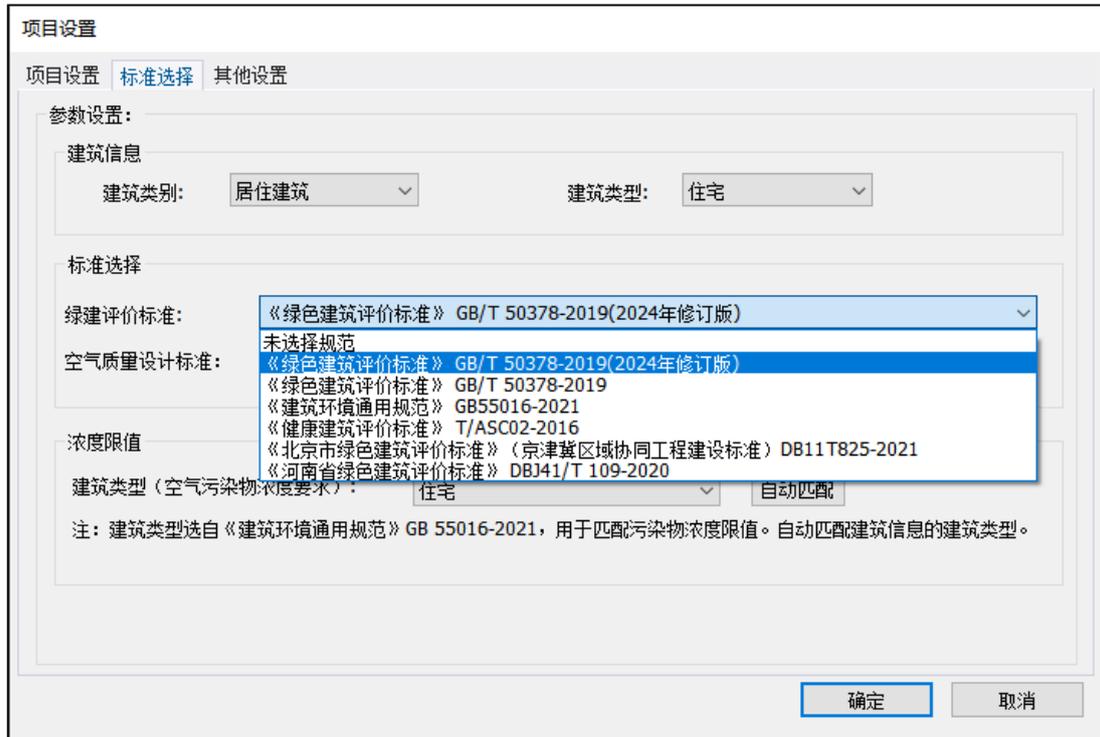
- 室内温度模拟分析报告 1
- 第1章 建设概况 1
 - 1.1 建设背景 1
 - 1.2 建设标准 1
- 第2章 模拟要求 1
 - 2.1 条文要求 1
 - 2.2 评价指标 1
- 第3章 模拟概述 1
 - 3.1 模拟范围 1
 - 3.1.1 自然通风或复合通风风环境评价 1
 - 3.2 分析条件 1
 - 3.3 参数设置 1
 - 3.3.1 室外月平均温度 1
 - 3.3.2 室内初始温度 1
- 第4章 模拟分析 1
 - 4.1 模拟条件 1
 - 4.2 模拟结果 1
 - 4.2.1 主要功能房间全年室内温度 1



第十章 空气质量

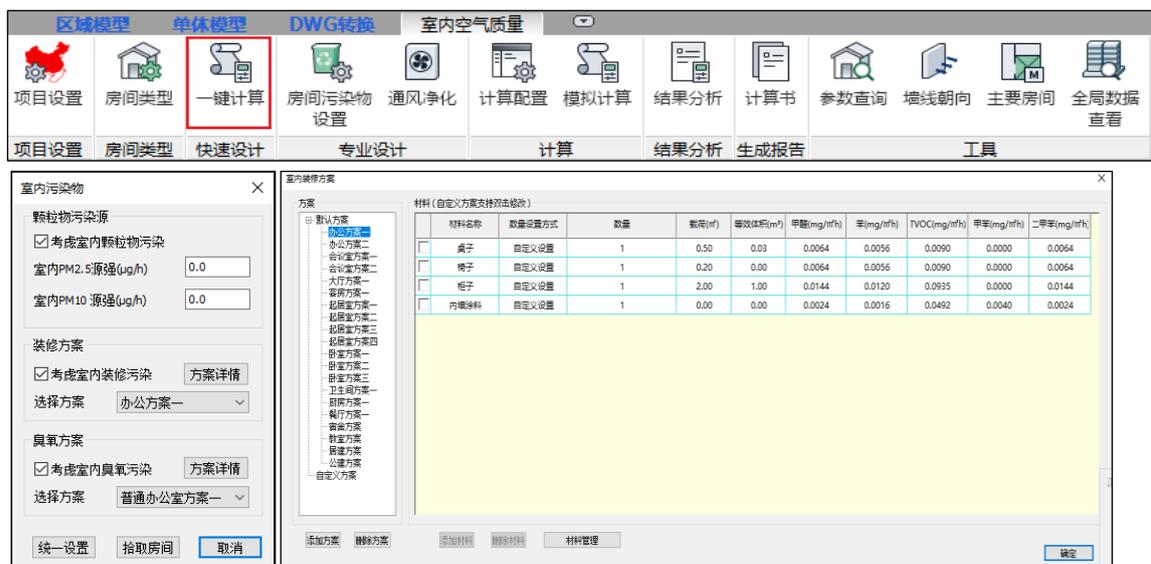
10.1 全面支持《绿色建筑评价标准》2024 新标准

软件全面支持《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019(2024 年修订版)，用户可根据最新规范进行建筑室内空气质量评价。



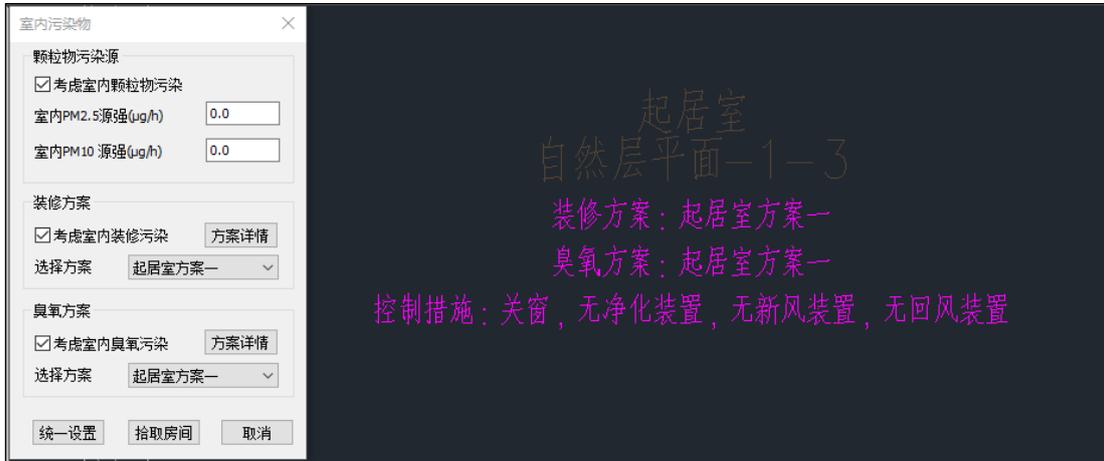
10.2 优化界面

优化室内、室外污染物的设置。提供默认方案，也可进入方案详情修改方案内容。并提供一键计算功能。软件将根据默认类型的匹配设置进行空气质量计算



10.3 自动匹配装修方案

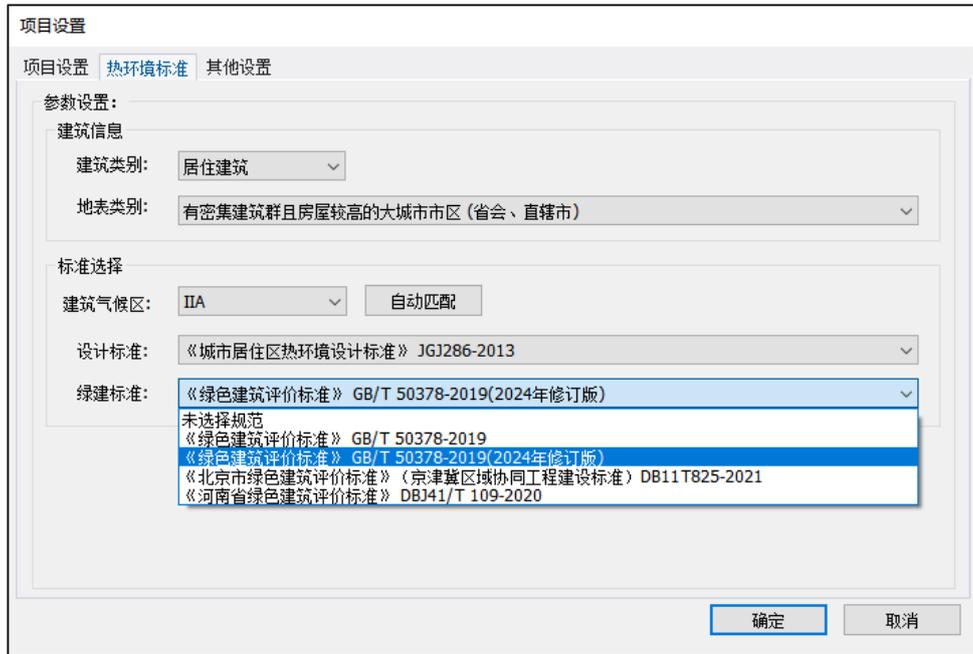
根据房间类型，自动匹配装修方案及臭氧方案。可统一设置及拾取交互设置。



第十一章 热环境

11.1 全面支持《绿色建筑评价标准》2024 新标准

软件全面支持《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019(2024 年修订版)，用户可根据最新规范进行建筑室外热环境评价。



11.2 优化界面

调整操作顺序，先设置气象条件，优先判断迎风面积比



11.3 建筑气候区的自动匹配

自动根据建筑城市地点，匹配建筑气候区



11.4 参数设置

本窗口增加了迎风面积比、绿地和绿化等参数编辑项。还支持批量编辑和排序功能，并对每项名称进行调整。

1. 迎风面积比：

预处理中根据每个体量模型算出迎风面积以及最大迎风面积。并结合当前建筑气候区显示对应限值。当不满足判断限值时，状态为×。用户可在此界面中进行编辑数值，也可返回到模型中重新建模后进行预分析。

名称	迎风面积(m ²)	最大迎风面积(m ²)	迎风面积比(%)	限值	状态
1 体量建筑	246.40	533.42	46.19	≤80%	✓
2 体量建筑	254.34	297.41	85.52	≤80%	×
3 体量建筑	264.80	297.15	89.11	≤80%	×
4 体量建筑	253.29	291.06	87.02	≤80%	×
5 体量建筑	551.86	614.30	89.84	≤80%	×
6 体量建筑	690.03	829.07	83.23	≤80%	×
7 体量建筑	264.57	285.72	92.60	≤80%	×
8 体量建筑	241.44	258.40	93.44	≤80%	×
9 体量建筑	248.87	257.72	96.57	≤80%	×
10 体量建筑	211.57	226.02	93.61	≤80%	×
11 体量建筑	664.25	782.89	84.85	≤80%	×
12 体量建筑	1265.80	1426.31	88.75	≤80%	×
13 体量建筑	1265.80	1426.31	88.75	≤80%	×
14 体量建筑	1265.80	1426.31	88.75	≤80%	×
15 体量建筑	1265.80	1426.31	88.75	≤80%	×
16 体量建筑	4724.08	5669.81	83.32	≤80%	×
17 体量建筑	545.26	700.44	77.85	≤80%	✓
18 体量建筑	2643.17	3201.74	82.55	≤80%	×
19 体量建筑	2702.56	3201.74	84.41	≤80%	×
20 体量建筑	5067.27	5998.07	84.48	≤80%	×
21 体量建筑	5105.52	5985.05	85.30	≤80%	×
22 体量建筑	151.83	159.70	95.07	≤80%	×
23 体量建筑	3165.45	3454.94	91.62	≤80%	×
24 体量建筑	3165.45	3454.94	91.62	≤80%	×
25 体量建筑	3369.45	3677.60	91.62	≤80%	×
26 体量建筑	12.73	12.73	100.00	≤80%	×
27 体量建筑	901.05	912.74	98.72	≤80%	×
28 体量建筑	151.83	160.55	94.57	≤80%	×
29 体量建筑:74290	491.09	609.18	80.61	≤80%	×

2. 地面材料：

当采用多个地面材料时，更改某个材料占比会同步更改其它材料占比，使保持总占比为 100%。

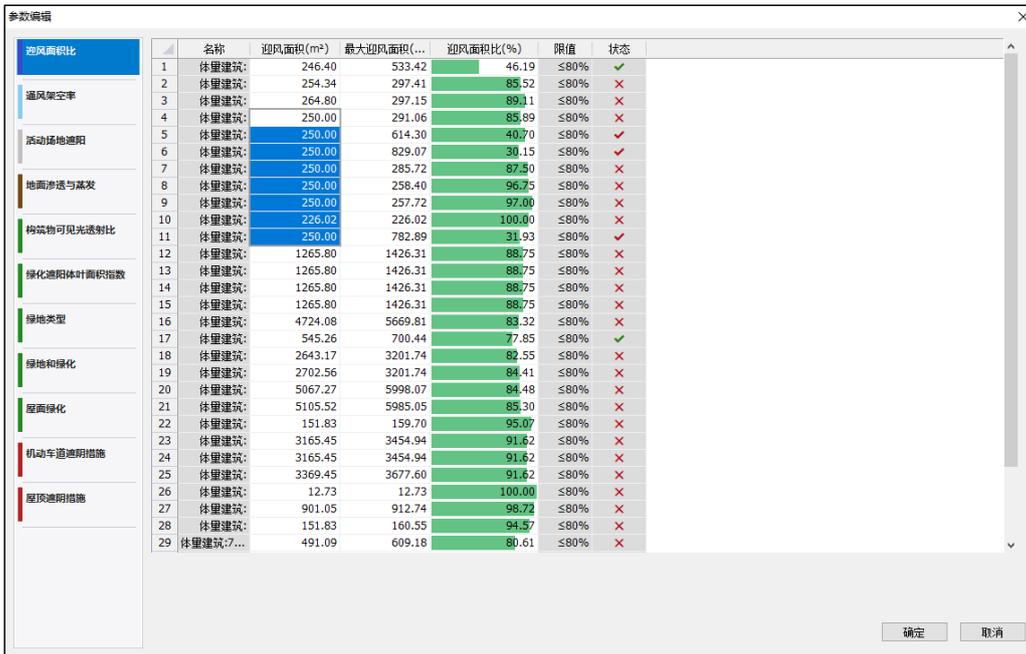
颜色	名称	透水系数(mm/s)	蒸发量(kg/(m ² ·h))	太阳辐射吸收系数	占比(%)	是否透水材料	操作
1	普通沥青	1.20	1.30	0.87	45.00	×	删除
2	透水砖	4.00	2.00	0.74	55.00	✓	删除

场地面积(m²): 14.30 场地渗透面积达标比例(%): 55.00 相同类型统一设置

新建 确定 取消

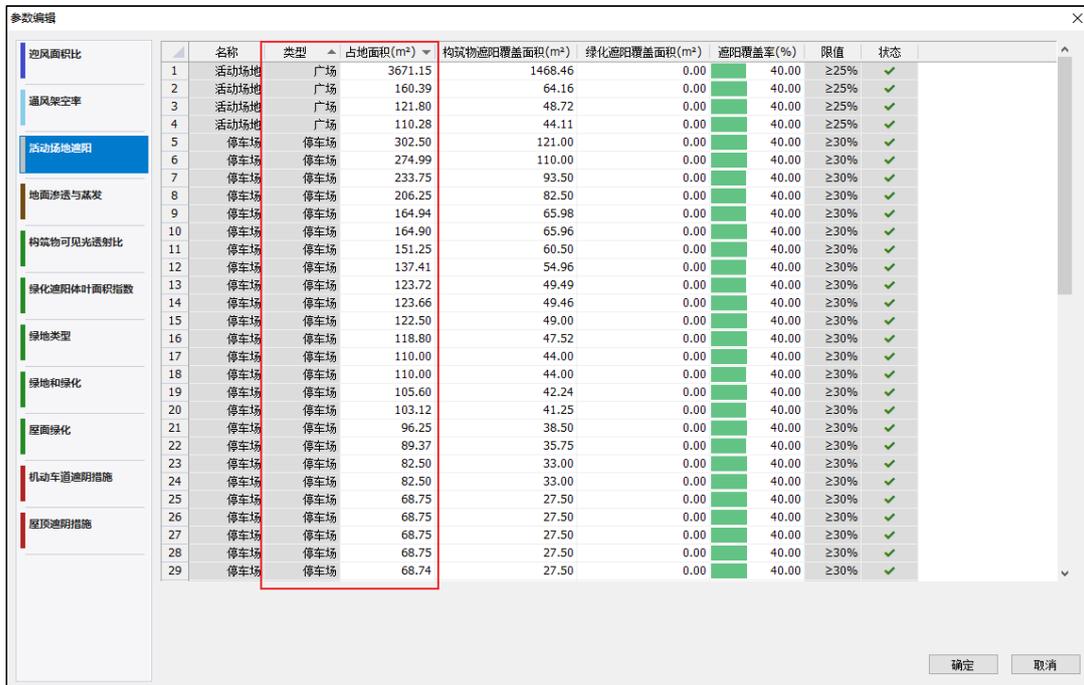
3. 批量编辑：

可按列托抓选取或者配合 Ctrl 选择需要修改的内容，进行批量更改。



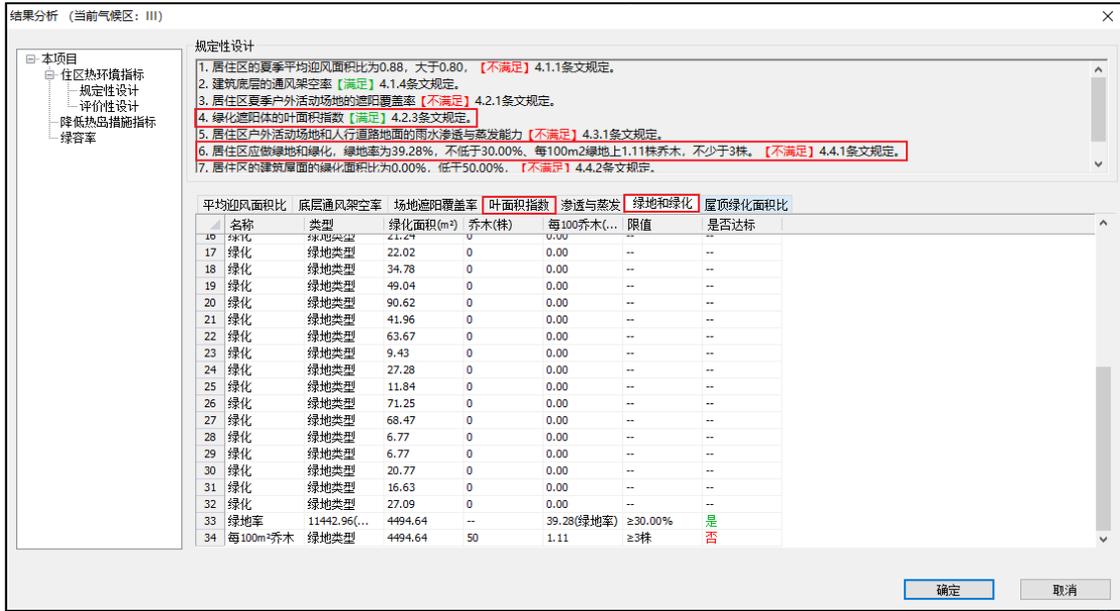
4. 分组排序：

支持表格排序。例如：先点击【类型】进行排序情况下，再次点击【占地面积】可支持升序/降序排序。



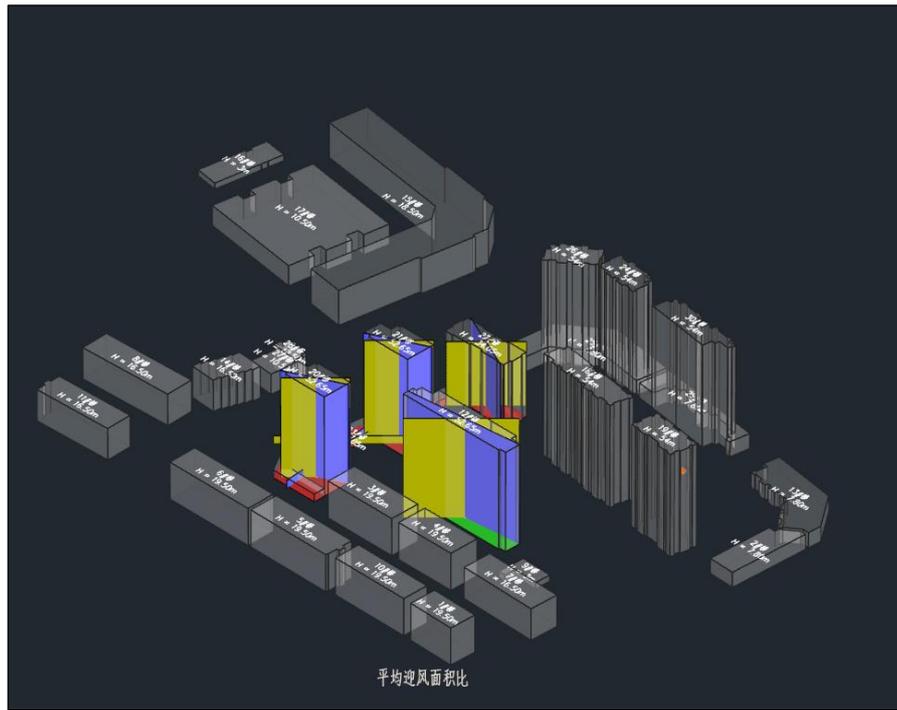
11.5 结果分析

结果分析对话框中增加叶面积指数和绿地和绿化相关判定。结论显示依据的条文号，供用户方便查找具体条文内容



11.6 结果预览

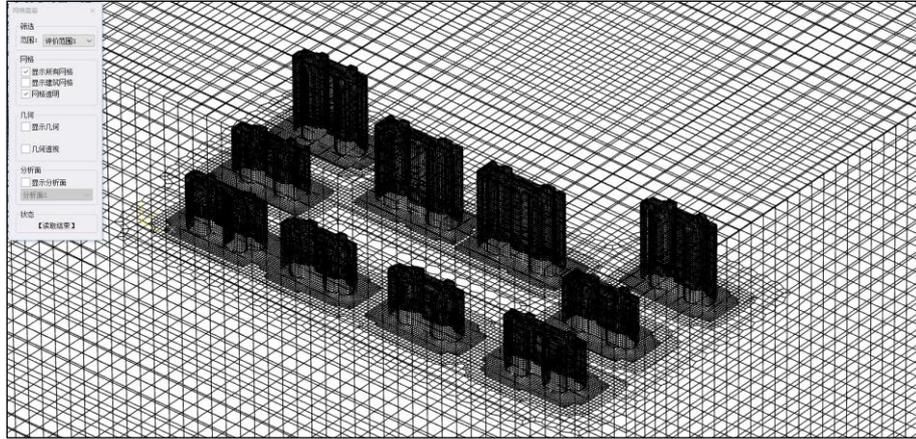
结果预览对话框中增加体量模型。可根据用户需求可显示或隐藏体量模型。



第十二章 风环境

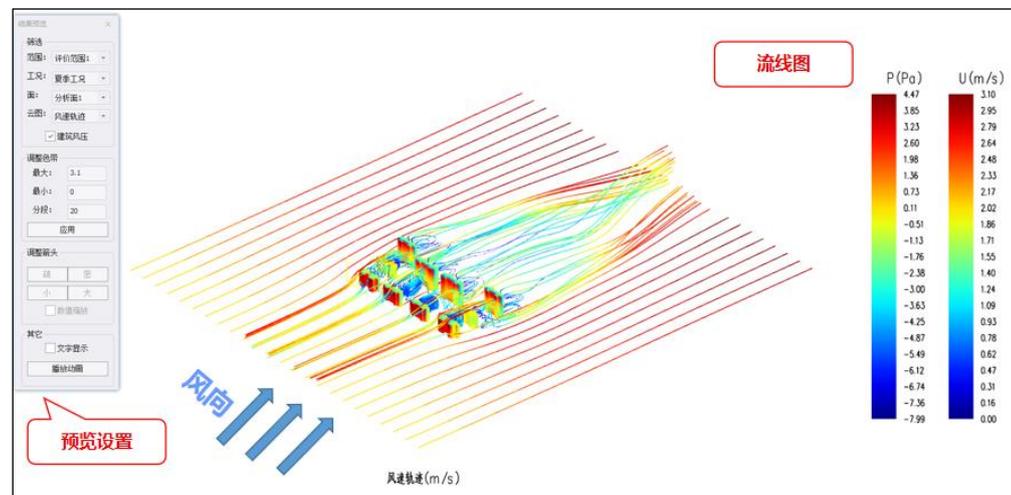
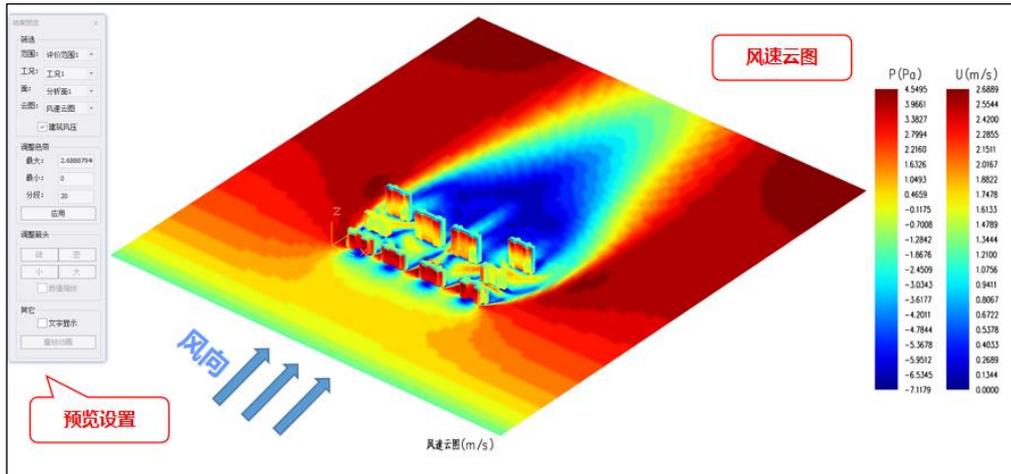
12.1 多工况共用网格

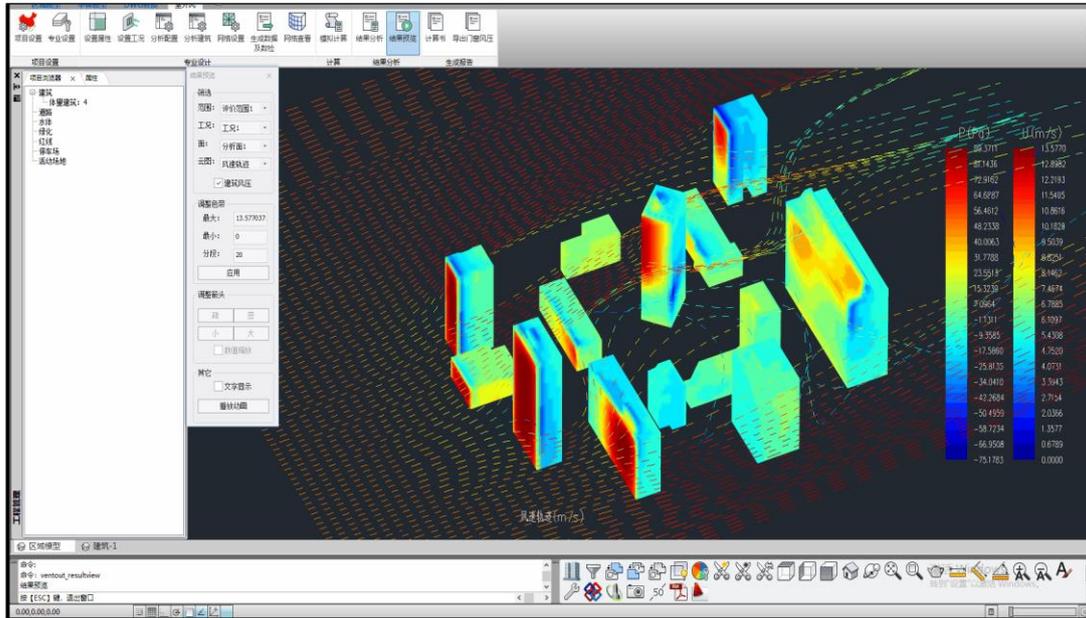
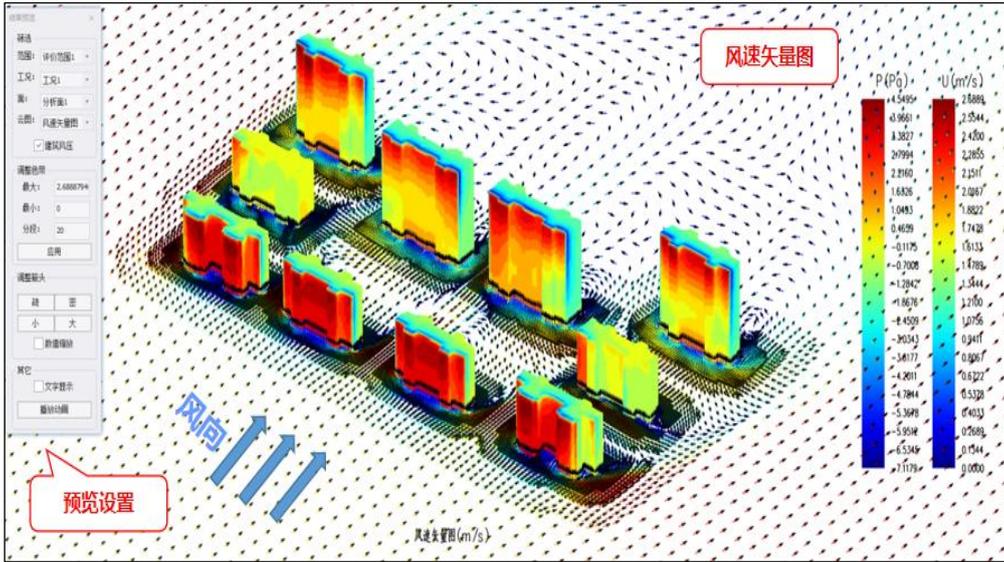
优化网格生成逻辑，采用通用网格，避免生成重复数据。提升计算速度



12.2 多种分析结果预览

提供风速云图、风速矢量图、流线图、流线动画等。





第十三章 建筑日照

13.1 全新的日照标准

1. 参数控制

项目设置增加日照标准选项，包含建筑信息及标准选择。

建筑信息：依据《城市居住区规划设计标准》住宅建筑日照标准，增加建筑气候区，城市人口选项。当建筑类型为住宅时，按此选择决定日照标准。

表 4.0.9 住宅建筑日照标准

建筑气候区划	I、II、III、IV气候区		V气候区		V、VI气候区
城区常住人口(万人)	≥50	<50	≥50	<50	无限定
日照标准日	大寒日		冬至日		
日照时数(h)	≥2	≥3	≥1		
有效日照时间带 (当地真太阳时)	8时~16时		9时~15时		
计算起点	底层窗台面				

注：底层窗台面是指距室内地坪0.9m高的外墙位置。

项目设置

项目设置 | 日照标准 | 其他设置

参数设置:

建筑信息

建筑气候区: IIIB

城市人口: ≥50万

标准选择

设计标准: 《国家标准》

《国家标准》包含:
 《城市居住区规划设计标准》(GB50180-2018)
 《民用建筑设计统一标准》(GB 50352-2019)
 《建筑日照计算参数标准》(GB/T 50947-2014)
 《住宅设计规范》(GB 50096-2011)
 《中小学校设计规范》(GB 50099-2011)
 《托儿所、幼儿园建筑设计规范》(JGJ 39-2016)
 《老年人照料设施建筑设计标准》(JGJ 450-2018)
 《综合医院建筑设计规范》(GB 51039-2014)

2. 标准参数:

采用建筑类型匹配方式，自动对应园区内的建筑类型执行日照标准。并可新建、删除类型标准。

标准参数 - 《国家标准》

建筑类型

住宅
老年居住
托儿所幼儿园
中小学校

日照计算参数

日照规定: 120 分钟 真太阳时 北京时间

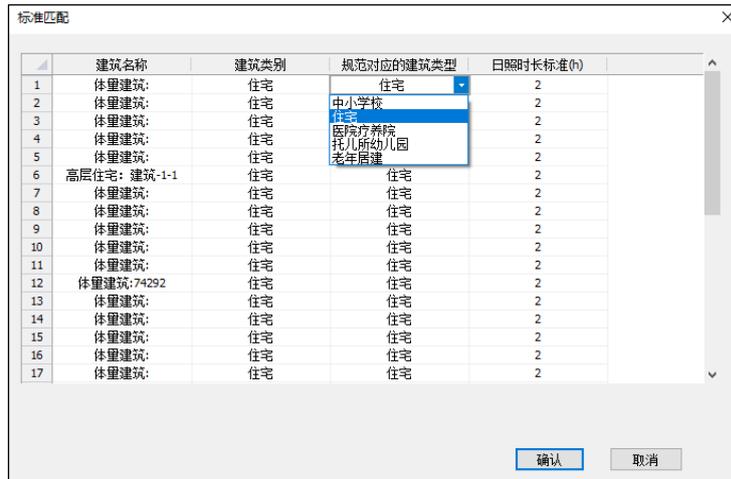
日照标准日: 2001/1月/20 节气: 大寒

开始时间: 08:00 结束时间: 16:00

时长基准日

3. 标准匹配:

软件自动进行按建筑类型匹配标准，也可手动修改。



4. 窗采样点:

采样点分析: 国标要求的计算分析方式。采用左右两个端点及中间多个采样点计算。

中点分析: 采用中点计算。即 1 个窗 1 个计算点。

软件默认按国标规定, 即采样点分析执行。

5.0.1 日照计算的预设参数应符合下列规定:

1 日照基准年应选取公元 2001 年;

2 采样点间距应根据计算方法和计算区域的大小合理确定, 窗户宜取 0.30m~0.60m; 建筑宜取 0.60m~1.00m; 场地宜取 1.00m~5.00m;

3 当需设置时间间隔时, 不宜大于 1.0min。



5.有效时间:

提供了扫掠角、计算精度、时间段累计方式的设置。

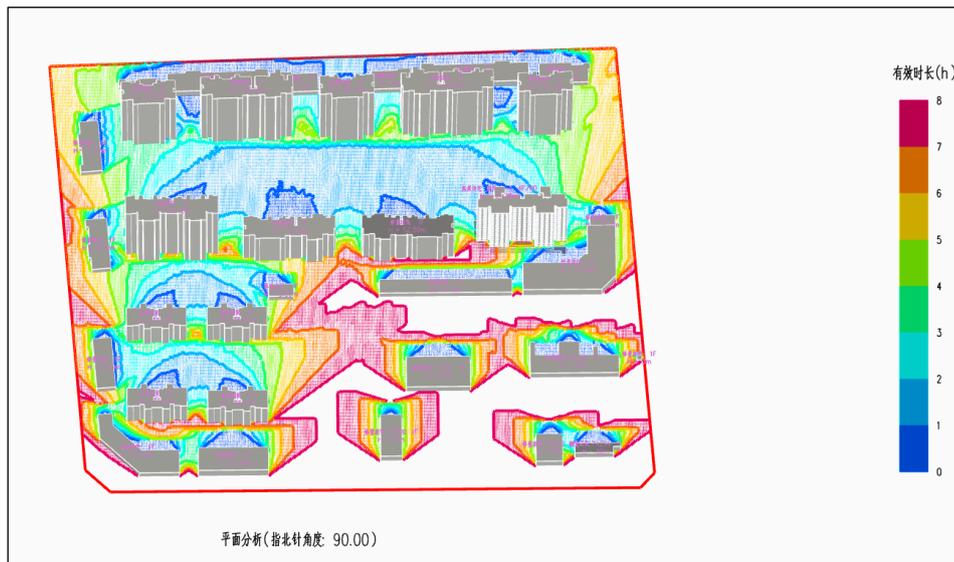
软件默认按国标规定, 即累计有效时长, 最小连续日照时间 5min 执行。

5.0.5 日照计算应采用真太阳时, 时间段可累积计算, 可计入的最小连续日照时间不应小于 5.0min。



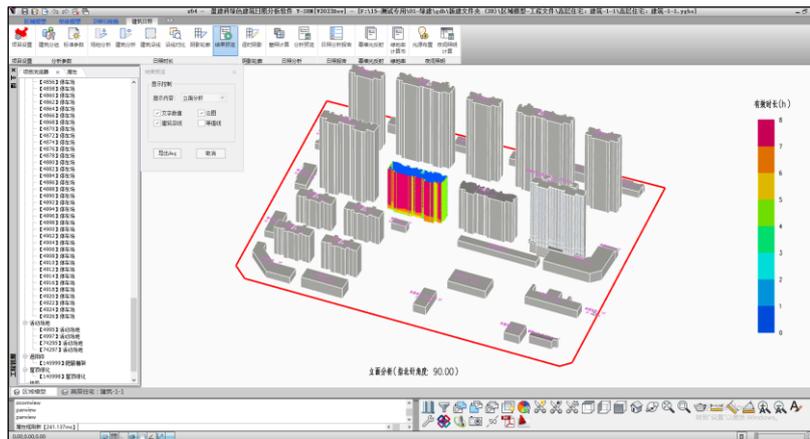
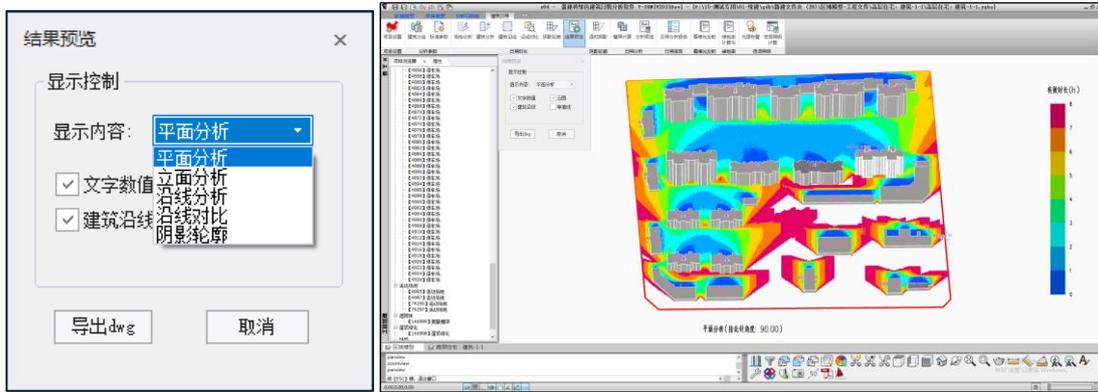
13.2 等值线

增加遮挡建筑全选快捷方式，并提供了平面分析等值线结果的绘制。隐藏了 $\geq 8\text{h}$ 的结果绘制。



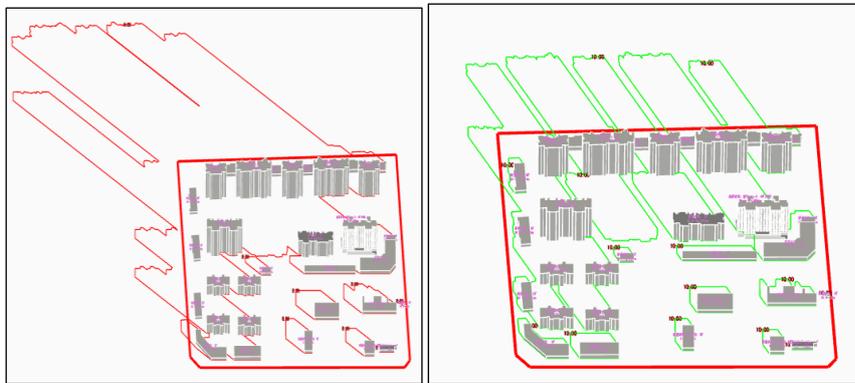
13.3 结果预览

增加日照时长计算的结果预览。支持平面分析、立面分析、沿线分析、沿线对比、阴影轮廓的结果预览。



13.4 逐时轮廓

阴影轮廓预览时，支持分时预览。



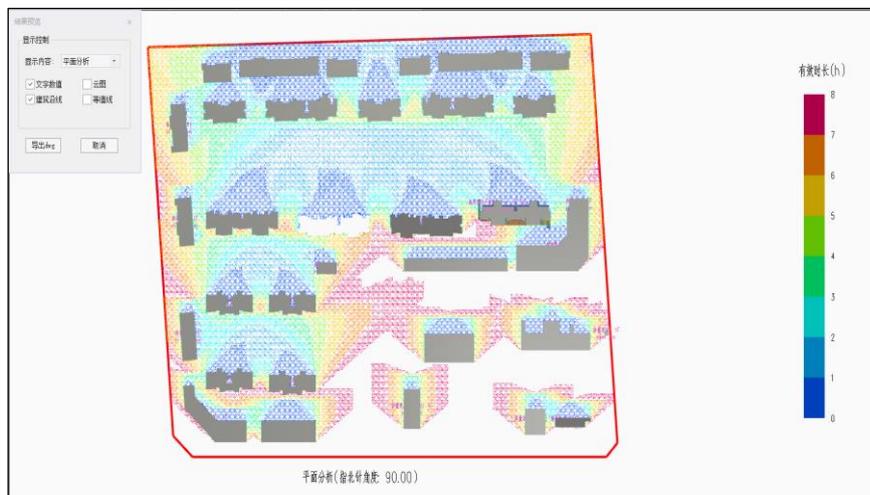


13.5 导出 dwg 分析结果

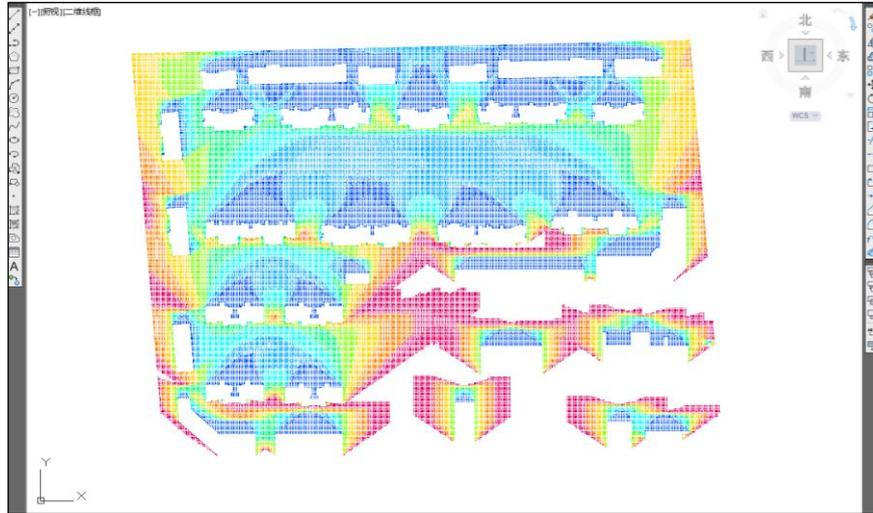
支持将日照时长分析结果导出为 dwg 文件。



YJK 平台结果:



DWG 导出结果



13.6 窗照结果分析

提供详细的窗照结果分析功能。包括分析建筑、结论分析、分析表等

结果分析
分析建筑
✕

高层住宅：建筑-1-1

【参考标准】：《城市居住区规划设计标准》GB 50180-2018,《住宅设计规范》GB 50096-2011

【建筑名称】：高层住宅：建筑-1-1

【建筑类型】：住宅

【结论】：在【大寒日】，【8: 00~16: 00】的有效日照时间范围内，其中

- 1层，分户区首层平面图(标准层)-10 **【不满足】**日照时长【2h】的要求
- 1层，分户区首层平面图(标准层)-11 **【不满足】**日照时长【2h】的要求
- 2层，分户区二、三层平面图(标准层)-9 **【不满足】**日照时长【2h】的要求

按各类建筑，自动分析结论，给出不满足的具体情况

窗照分析

楼层	户号	房间	窗号	窗台标高(m)	窗日照		空间数	窗朝向
					日照时间段	有效时数		
1	分户区首层平面图(标...	电梯间前室	C0613	0.90		0:00	3	朝东
2		开敞楼梯间	窗：C0913	0.90		0:00		朝北
3		开敞楼梯间	窗：C0913	0.90		0:00		朝北
4		电梯间前室	C0613	0.90		0:00		朝东
5	分户区首层平面图(标...	开敞楼梯间	窗：C0913	0.90		0:00	3	朝北
6		开敞楼梯间	窗：C0913	0.90		0:00		朝北
7	分户区首层平面图(标...	厨房	C0713	0.90	(12:00-16:00)	4:00	4	朝东
8		封闭阳台	窗：C1816	0.90	(9:19-16:00)	6:41		朝南
9		卧室	C0916	0.90	(11:46-13:00)	1:14		朝南
10		卧室	窗：C1516	0.90	(9:01-16:00)	6:59		朝南
11	分户区首层平面图(标...	厨房	C0713	0.90	(9:11-12:01)	2:50	4	朝东
12		封闭阳台	窗：C1816	0.90	(9:41-16:00)	6:19		朝南
13		卧室	C0916	0.90	(11:01-12:15)	1:14		朝南
14		卧室	窗：C1516	0.90	(10:06-16:00)	5:54		朝南
15	分户区首层平面图(标...	厨房	C0713	0.90	(12:00-16:00)	4:00	4	朝南
16		封闭阳台	窗：C1816	0.90	(10:49-13:13)(14:42-16:00)	3:42		朝南
17		卧室	C0916	0.90	(11:46-13:00)	1:14		朝南

插入图表
导出图表dwg
注：请先插入图表，再导出dwg. → 支持导出dwg
确定
取消

13.7 完善的日照分析报告

提供完善的日照分析报告，包含报告名称、项目名称、委托单位、受托单位、资料来源、项目概况、法规技术依据、软件名称、日照计算参数、日照计算范围、日照计算结论、日照平面分析图等。

