

# 盈建科绿色建筑软件 V2025

## 版本升级说明

北京盈建科软件股份有限公司

2025.02

版本号: Release V2025\_r1.0

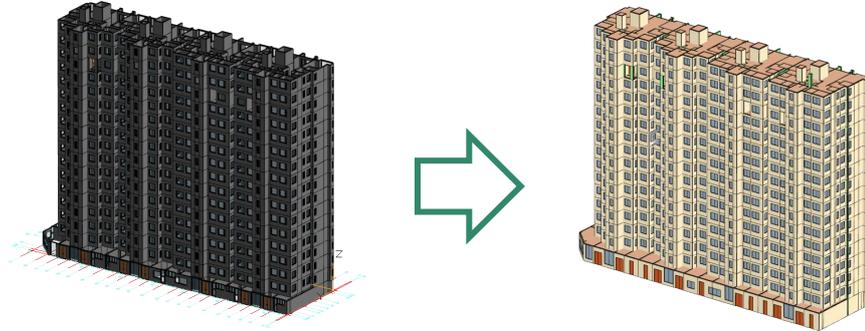
## 目 录

<b>盈建科绿色建筑设计软件 V2025</b> .....	<b>1</b>
<b>第一章 模型</b> .....	<b>4</b>
1.1 新增导入盈建科 BIM 模型功能.....	4
<b>第二章 节能模块</b> .....	<b>5</b>
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.....	5
2.2 新增节能率和相对节能率计算.....	5
2.3 新增内遮阳做法.....	6
<b>第三章 碳排放模块</b> .....	<b>7</b>
3.1 新增计算方式, 满足不同地区审图标准.....	7
3.2 新增计算方式, 可选择“生活热水”和“电梯”是否参与对比计算.....	7
<b>第四章 能耗模拟模块</b> .....	<b>9</b>
4.1 调整模拟计算的初始计算参数.....	9
<b>第五章 室内声模块</b> .....	<b>10</b>
5.1 新增声场计算结果可直接传递到室内声模块并自动赋值.....	10
<b>第六章 建筑采光模块</b> .....	<b>11</b>
6.1 新增周边建筑的联合计算.....	11
6.2 新增对于计算模型的简化.....	12
6.3 新增眩光控制措施直接得分的设置选项.....	12
6.4 新增一键与节能房间快速匹配功能, 并支持自定义调整.....	13
6.5 新增窗地面积比计算中, 结果显示窗口的便利功能.....	13
<b>第七章 室内自然通风模块</b> .....	<b>15</b>
7.1 优化界面, 依据不同的建筑类型适配功能界面.....	15
7.2 优化住宅建筑的评分计算规则.....	15
7.3 优化与阳台相邻的主要功能房间通风面积计算.....	15
7.4 优化结果分析, 增加结论与是否达标判断.....	16
7.5 新增默认工况设置, 简化用户操作.....	16
<b>第八章 室内热舒适模块</b> .....	<b>18</b>
8.1 新增自然通风和供暖空调工况下的混合计算评价.....	18
8.2 优化室温报告书, 新增温度曲线.....	18
<b>第九章 空气质量模块</b> .....	<b>20</b>
9.1 优化室内、室外污染物界面设置, 新增默认方案.....	20
9.2 新增自动匹配装修方案功能.....	20
<b>第十章 居住区热环境模块</b> .....	<b>22</b>
10.1 新增迎风面积比、绿地和绿化等参数编辑项.....	22

10.2 新增地面材料（多种）占比自动计算 .....	22
10.3 新增批量编辑/更改功能 .....	23
10.4 新增表格排序功能，便于用户查看编辑 .....	23
10.5 新增叶面积指数和绿地和绿化相关标准判定 .....	24
<b>第十一章 室外风环境模块 .....</b>	<b>25</b>
11.1 新增体量模型显示，用户可依据需求选择显示/隐藏 .....	25
11.2 优化网格生成逻辑，采用多工况共用网格 .....	25
11.3 新增多种分析结果预览 .....	26
<b>第十二章 建筑日照模块 .....</b>	<b>27</b>
12.1 新增项目设置中日照标准选项 .....	27
12.2 新增的参数控制方式 .....	27
12.3 优化采样点计算 .....	28
12.4 新增有效时间的计算方式 .....	29
12.5 新增全选快捷方式，并提供等值线结果的绘制 .....	29
12.6 新增日照时长计算的结果预览 .....	29
12.7 新增在阴影轮廓预览中的分时预览 .....	30
12.8 新增导出 dwg 文件结果 .....	30
12.9 新增窗照结果分析功能 .....	31
12.10 更加完善的日照分析报告 .....	31
<b>第十三章 太阳能光伏模块 .....</b>	<b>34</b>
13.1 新增根据项目的定位信息，提供典型气象数据及基本资源信息 .....	34
13.2 新增光伏幕墙设置 .....	34
13.3 新增便捷计算工具 .....	35
<b>第十四章 超低能耗模块 .....</b>	<b>36</b>
14.1 新增国标规范，可根据最新规范进行超低能耗设计 .....	36
14.2 新增多本地方标准，可根据当地最新规范进行超低能耗设计 .....	36

# 第一章 模型

## 1.1 新增导入盈建科 BIM 模型功能



可以通过盈建科建筑 BIM 设计软件导出绿色建筑软件所需的模型文件，文件格式为【.yxml】。点击执行命令后，会自动弹出文件保存对话框，可根据自身需求设置文件信息。



打开盈建科绿色建筑软件，在启动页面选择【导入模型】功能；



在弹出文件选择框底部，选择【.yxml】格式，找到导出的 BIM 模型文件，打开即可完成模型导入；



## 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

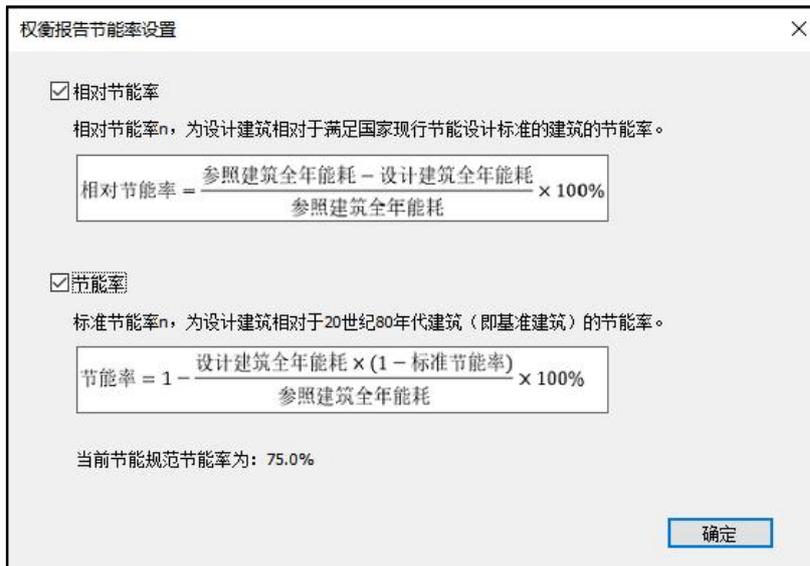
- 《上海居住建筑节能设计标准》 DGJ08-205-2023
- 《河北公共建筑 2023 节能标准》 DB13J/T8543\_2023
- 《北京市公共建筑节能设计标准》 DB11T687-2024
- 《新疆严寒和寒冷地区居住建筑节能设计标准》 DB65/T8022-2024

### 2.2 新增节能率和相对节能率计算

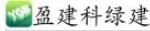
点击节能模块中的【输出报告】功能，新增【节能率设置】功能：



可依据计算要求，在其中勾选【相对节能率】（为设计建筑相对满足国家现行节能设计标准的建筑节能率）与【节能率】（为设计建筑相对于 20 世纪 80 年代建筑，即基准建筑，的节能率）。



计算结果示例如下：

 盈建科绿建

### 4.4 相对节能率计算

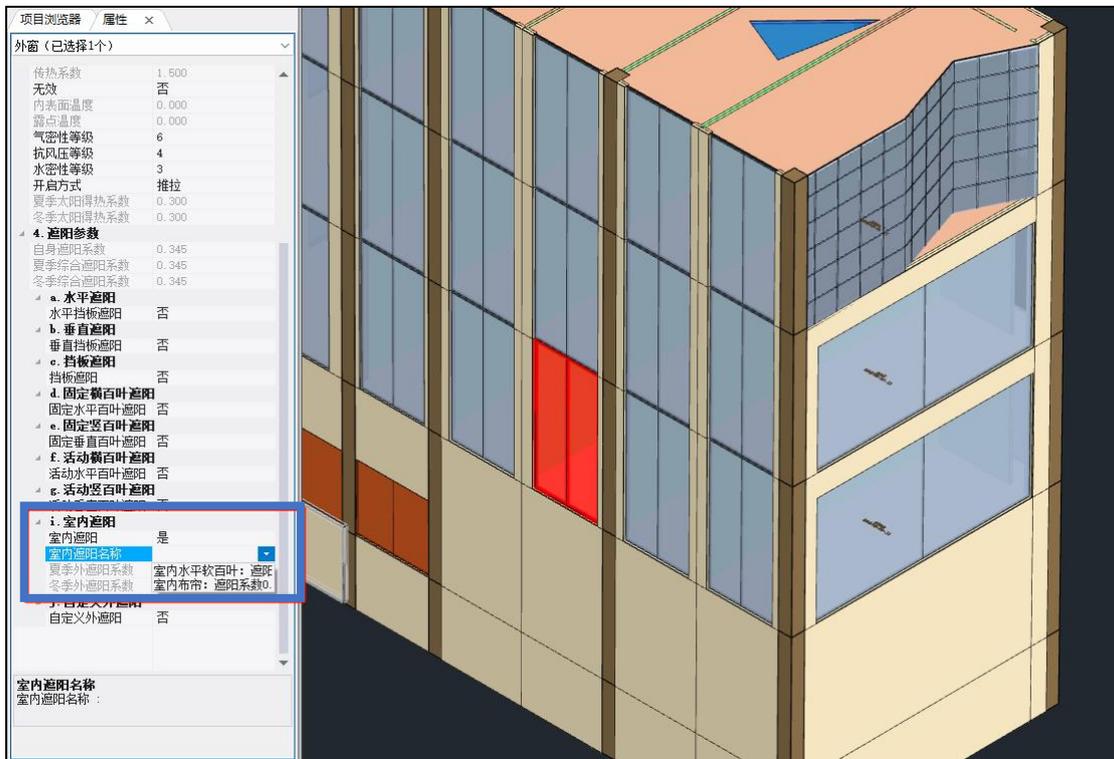
依据以上结算结果，设计建筑相对参照建筑的相对节能率为：  
 $(48387.54 - 46040.12) / 48387.54 * 100\% = 4.9\%$

### 4.5 节能率计算

当前标准节能率为：72.00%  
 依据以上结算结果，设计建筑的节能率为：  
 $1 - 46040.12 * (1 - 72.00\%) / 48387.54 = 73.36\%$

## 2.3 新增内遮阳做法

新增满足浙江、安徽以及深圳等地区的地方节能设计标准中，允许设置透明结构内遮阳的做法。在选择支持内遮阳标准的项目中，可设置窗、幕墙的内遮阳做法。



内遮阳的冬夏季遮阳系数来自于浙江省《居住建筑节能设计标准》DB 33/1015-2021。

## 第三章 碳排放模块

### 3.1 新增计算方式，满足不同地区审图标准

建筑碳排放计算时，供暖空调负荷折算为耗电量时的综合系统效率取值存在争议。主要有两种方式：

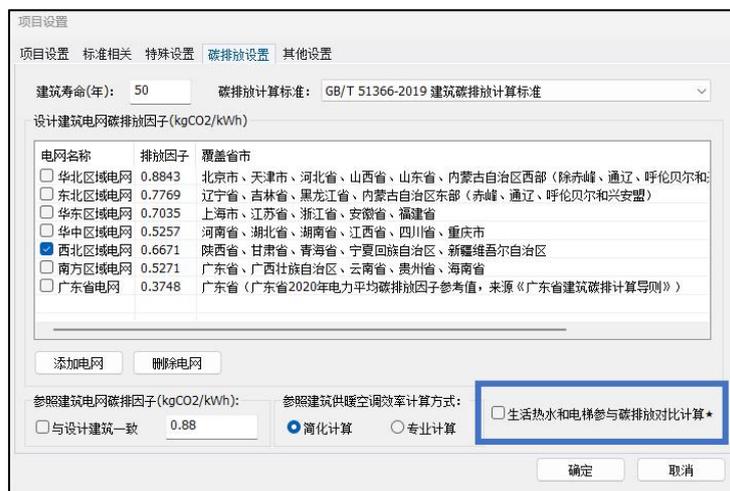
1. 根据节能设计标准中权衡计算相关条文取值；
2. 根据节能设计标准中供暖、通风与空调相关条文取值。

第二种方式的综合系统效率明显大于第一种方式，因此部分地区审图不认可第一种。软件新增加了计算设置，可根据用户及其地区审图需要，自由选择：



### 3.2 新增计算方式，可选择“生活热水”和“电梯”是否参与对比计算

应部分地区审图要求，增加计算碳排放降低值时，用户可在【项目设置】中选择【碳排放设置】，点选图示功能，自行可选择“生活热水”和“电梯”是否参加参照建筑设计的对比计算。



用户可以在【结果预览】中的【参照建筑对比结果】进行计算结果的查看。



## 第四章 能耗模拟模块

### 4.1 调整模拟计算的初始计算参数

节能权衡计算和能耗模拟计算均使用 DOE-2 核心，两者的区别在于计算参数的开放程度。节能权衡计算为了使用方便，隐藏了大量计算参数，但能耗模拟属于高阶模拟计算，必须放开部分计算参数设置。因此可能会导致节能模块和能耗模拟模块在计算同一个建筑时结果差异较大。

为此软件调整并统一两个模块初始计算参数，以保证两个模块默认情况下计算结果一致。

TABLE 4.1

Default Value for SYSTEM-TYPE	Effective Default Value for SUPPLY-DELTA-T (°F)	Default Value for Total SUPPLY-KW (kW/std. cfm)	Effective Default Value for FAN-STATIC* (inches. W.G.)	FAN-EFFICIENCY* (fraction)
SZRH	2.42	.000783	4	.6
RHFS	3.11	.00101	5	.7
MZS	2.723	.00088	4.5	.6
DDS	3.37	.00109	6.5	.7
VAVS	3.37	.00109	6.5	.7
PIU	3.37	.00109	6.5	.7
TPFC	.218	.00007	.3	.5
FPFC	.218	.00007	.3	.5
HP	.218	.00007	.3	.5
RESYS	.396	.000128	.5	.55
PSZ	1.815	.000587	.3	.6
PMZS	2.117	.000685	3.5	.6
PVAVS	2.117	.000685	3.5	.6
PTAC	.218	.00007	.3	.5
PTGSD	1.2	*	*	*
UHT	.218	.00007	.3	.5
UVT	.182	.000059	.3	.6

\* Not applicable as supply fan and pump energy are included in a fixed Electric-Input of .098 w/CFM for this system at full load.

TABLE 6.1  
Default Values for ENERGY-COST

RESOURCE	UNIT	UNIFORM-COST (\$/Unit)	ESCALATION (%/Year)
STEAM	1000000.00 Btu/unit	13.00	5.0
CHILLED-WATER	1000000.00 Btu/unit	13.4	5.0
ELECTRICITY	3412.97 Btu/kWh	0.0686	5.0
NATURAL-GAS	1031000.00 Btu/MCF	5.53	5.0
LPG	95500.00 Btu/gal.	1.50	5.0
FUEL-OIL	138700.00 Btu/gal.	1.186	5.0
DIESEL-OIL	138700.00 Btu/gal.	1.005	5.0
COAL	24580000.00 Btu/ton	30.00	5.0
METHANOL	63500.00 Btu/gal.	1.13	5.0
BIOMASS	1000000.00 Btu/unit	0.95	5.0

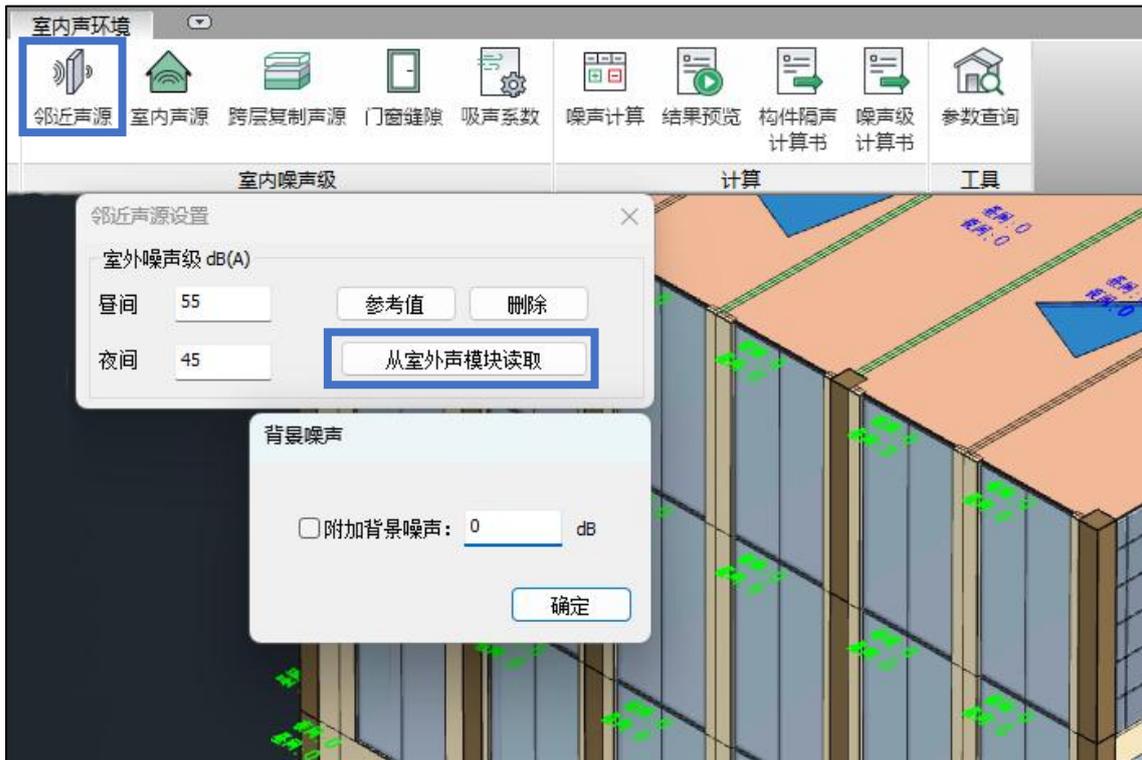
各种系统类型部分默认参数来源

## 第五章 室内声模块

### 5.1 新增声场计算结果可直接传递到室内声模块并自动赋值

新增室外声环境计算的声场结果可直接传递到室内声环境，并自动赋值外围护结构的临近声源声压级。

用户可点击【邻近声源】，在弹出的窗口中点击【从室外声模块读取】，进行模型赋值。

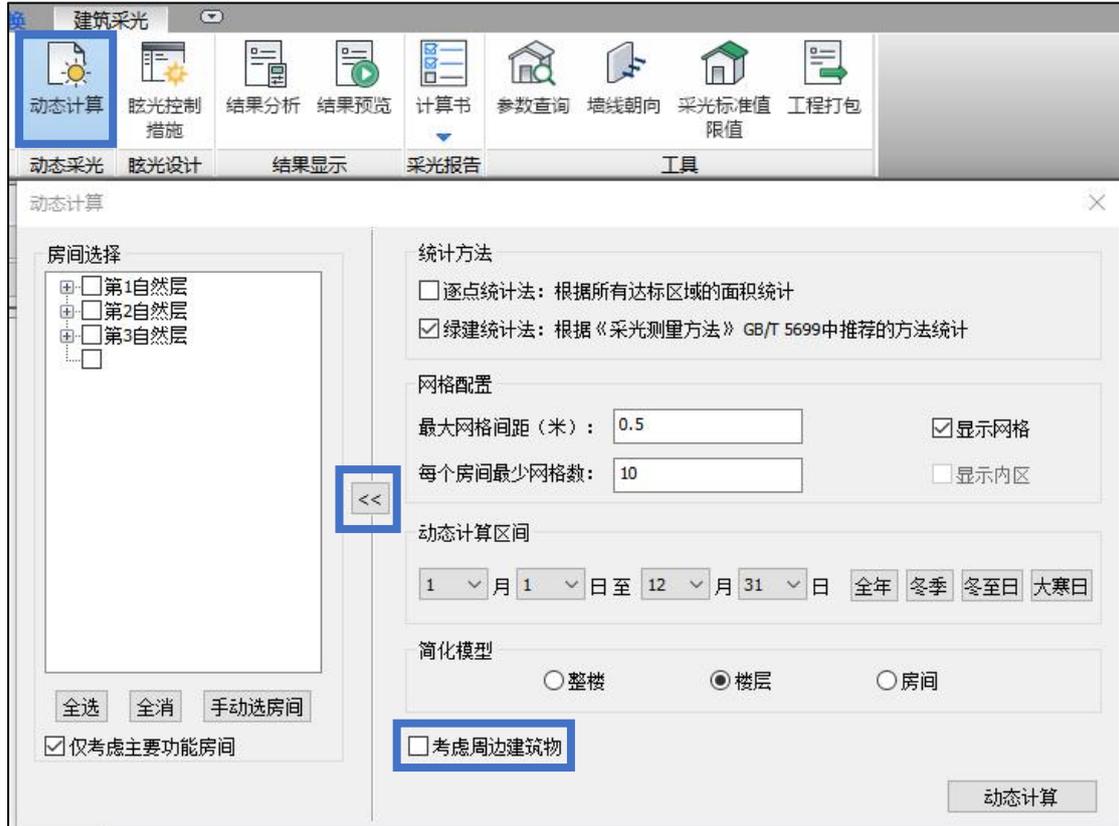


## 第六章 建筑采光模块

### 6.1 新增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，软件新增周边建筑联合计算功能。

用户可点击【动态计算】功能，在弹窗中点击展开详细设置页面，勾选【考虑周边建筑物】功能；

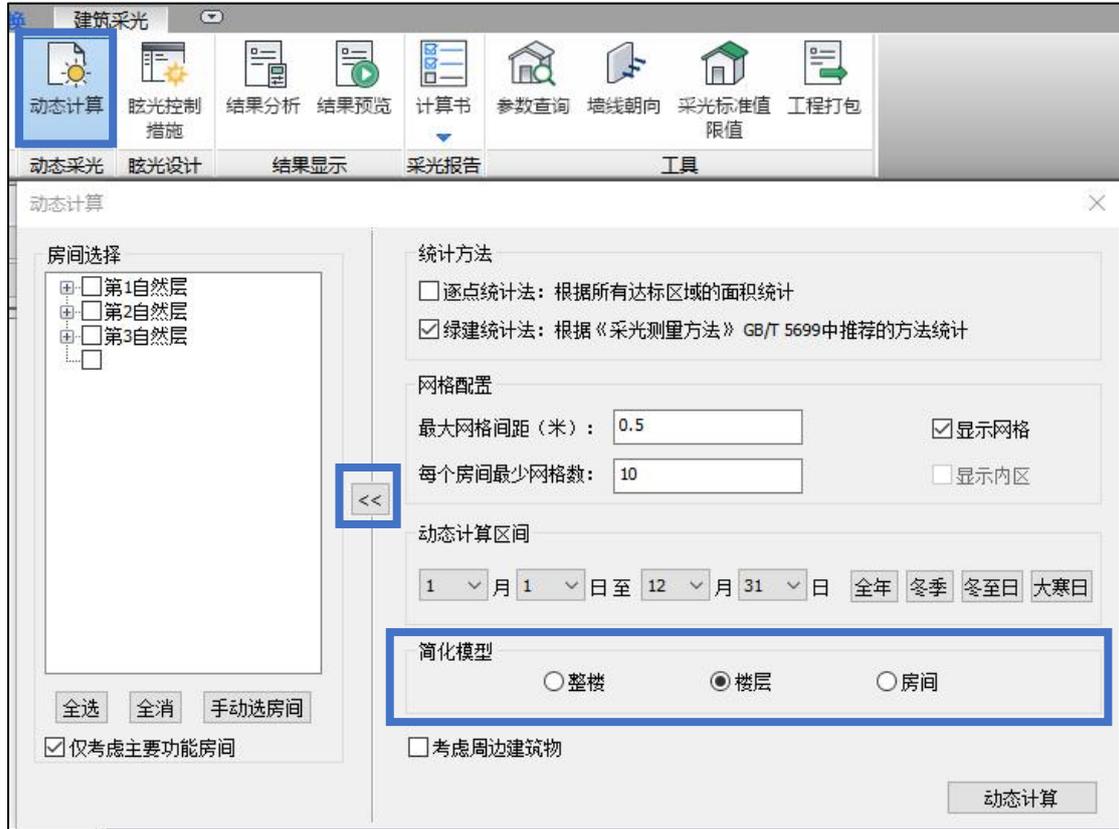


周边建筑计算设置界面

## 6.2 新增对于计算模型的简化

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。为了改善用户体验，增加按楼层、房间简化模型数据，从而提高计算效率。

用户可点击【动态计算】功能，在弹窗中点击展开详细设置页面，点选【简化模型】中的按整楼、楼层、房间的简化计算模型；



## 6.3 新增眩光控制措施直接得分的设置选项

在《绿建评价》2019年版的标准中，新增可勾选【眩光控制措施直接得分】选项，更好的适配不同地区对判定的需求。

用户可在【项目设置】中，点击【高级设置】，在选择【眩光高级参数】后，可点选【设置眩光控制措施直接得分】选项；

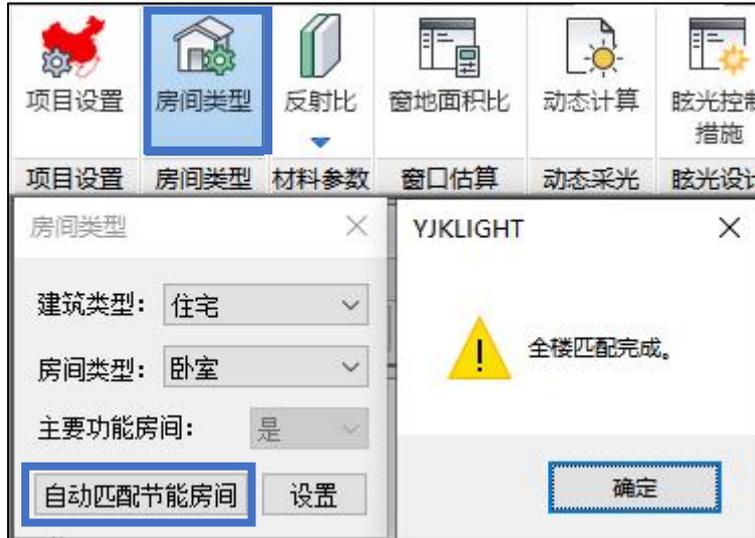


2. 【满足】主要功能房间有眩光控制措施，得【3】分  
综上所述，本项目共计得【3】分。

#### 6.4 新增一键与节能房间快速匹配功能，并支持自定义调整

根据《建筑采光设计标准》中的房间类型数据，为了进行房间匹配操作的优化。用户可一键与节能房间进行快速匹配，并支持进行房间类型自定义调整。

用户可点击【房间类型】，在功能弹窗中点击【自动匹配节能房间】，完成房间类型一键匹配。用户也可以通过下拉选择【房间类型】，进行自定义房间类型设置。



房间自动匹配成果

#### 6.5 新增窗地面积比计算中，结果显示窗口的便利功能

按《建筑采光设计标准》中对于窗口估算的要求，提供窗地面积比计算工具，并支持多种便利的功能。

新增功能包含：

1. 包含光气候系数  $K$  值的限值；
2. 设计结果不满足时的颜色区分提醒；
3. 显示方式支持“仅显示不满足项”。

# 盈建科绿色建筑软件 V2025 版本升版说明

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-侧(...)	窗地比-侧(...)	限值-侧	是否满足-侧	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	--	--	--	--
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	--	--	--	--

不满足时，颜色区分

注：双击房间名称列可定位房间。

重新计算  仅显示不满足项 **支持“仅显示不满足项”** 确定 取消

## 第七章 室内自然通风模块

### 7.1 优化界面，依据不同的建筑类型适配功能界面

由于《绿建评价标准》中对于不同的建筑类别有不同的判定标准，对此按建筑类别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，以“开口面积与房间地板面积比”为判定标准：



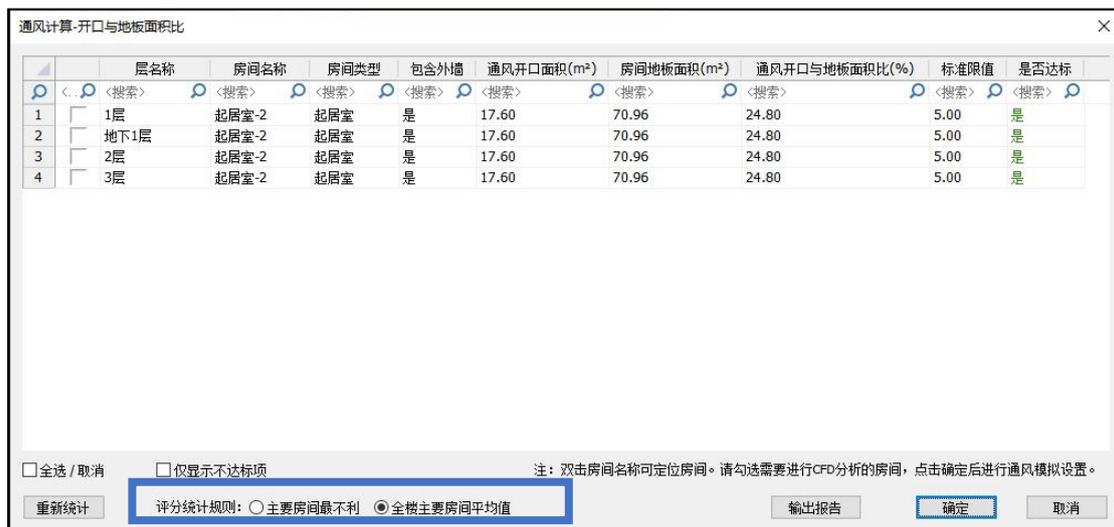
【公共建筑】界面，以“通风换气次数”为判定标准。



### 7.2 优化住宅建筑的评分计算规则

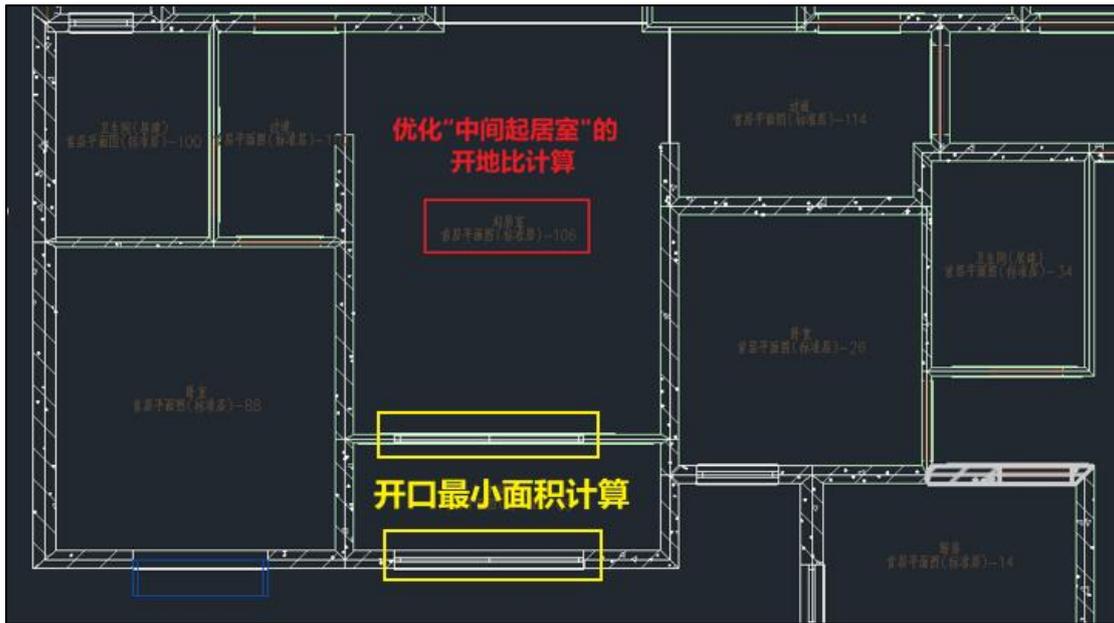
在通风计算，开口与地板面积比的窗口中，增加绿建评分统计规则选项：

1. 主要房间最不利：开地比结果按全楼主要房间开地比最小值验算得分情况；
2. 全楼主要房间平均值：开地比结果按全楼主要房间开地比所有的加权平均值验算得分情况。



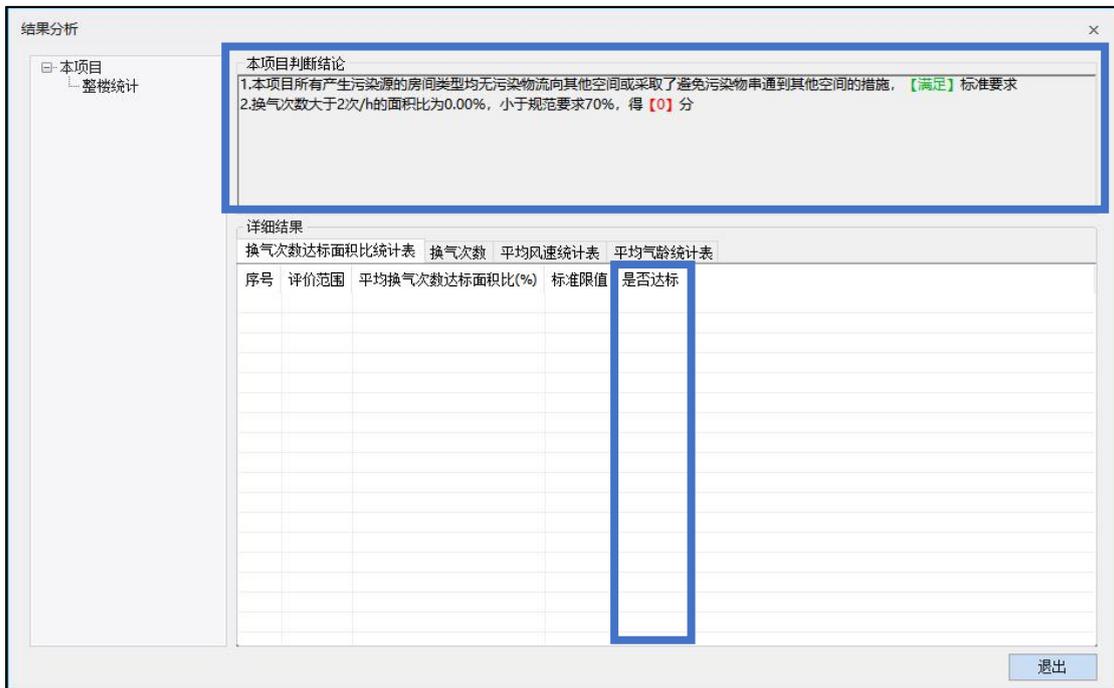
### 7.3 优化与阳台相邻的主要功能房间通风面积计算

通过整合阳台关联房间的开口面积，以防止与阳台相邻的主要功能房间的通风面积判断为0。软件优化计算方式，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。



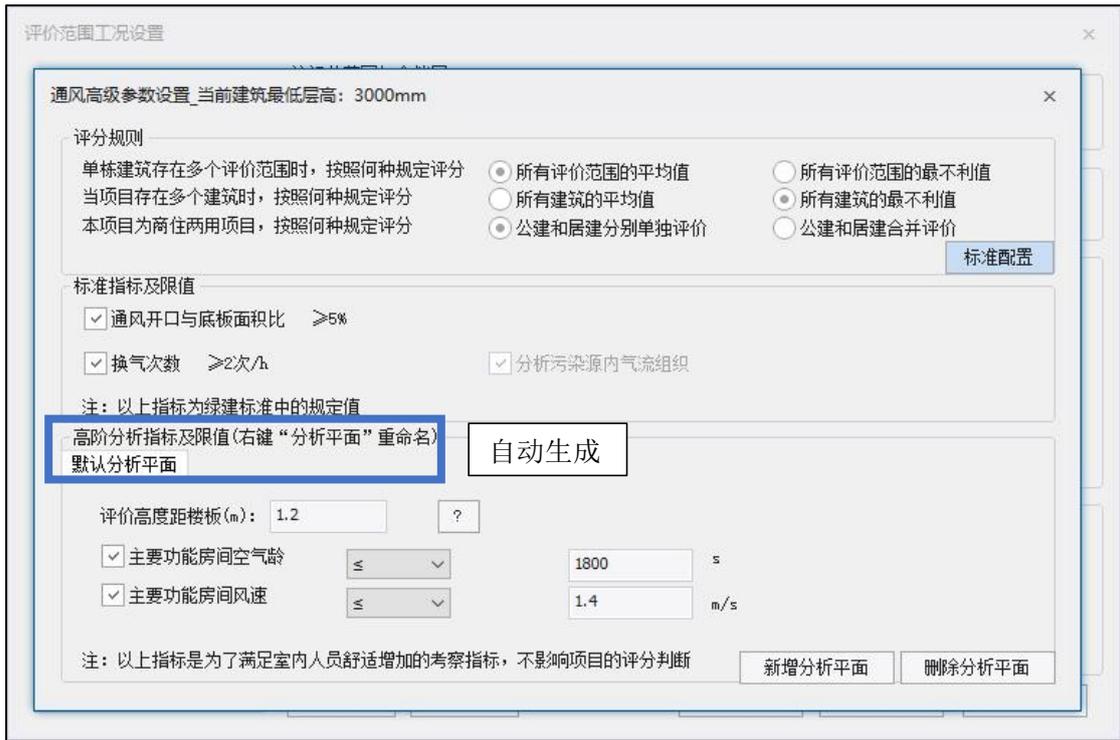
#### 7.4 优化结果分析，增加结论与是否达标判断

功能中的【结果分析】增加本项目判断结论，可以按建筑类型分别显示相关判定条文结论。并且在【详细结果】表格中，逐项增加是否达标的判定。



#### 7.5 新增默认工况设置，简化用户操作

在评价范围增加初始设置的默认工况，无需用户逐项单独设置，简化操作



## 第八章 室内热舒适模块

### 8.1 新增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，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。故新增加权平均计算方式。

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32.07m<sup>2</sup>，占主要功能房间面积的100.00%。
- 3.总结：当前建筑125.92m<sup>2</sup>房间采用自然通风或复合通风，32.07m<sup>2</sup>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 <sup>2</sup> )	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

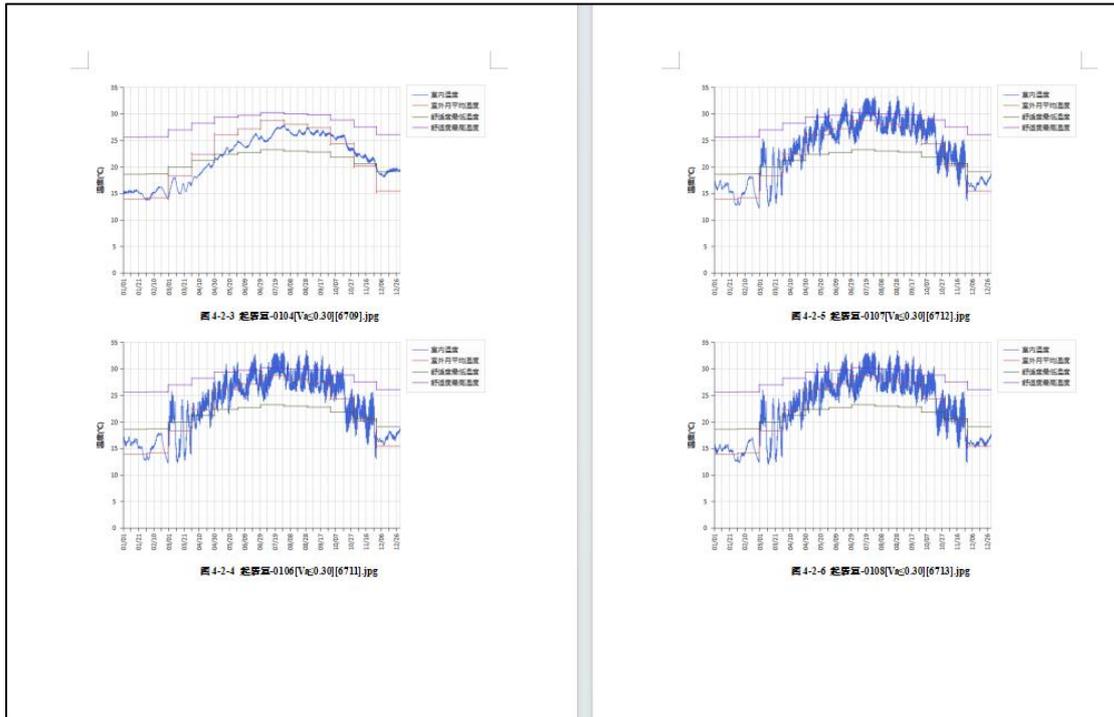
确定 取消

### 8.2 优化室温报告书，新增温度曲线

用户可点击【室温计算】，生成结果后点击【室温报告】，生成室温计算报告书：



室温报告书

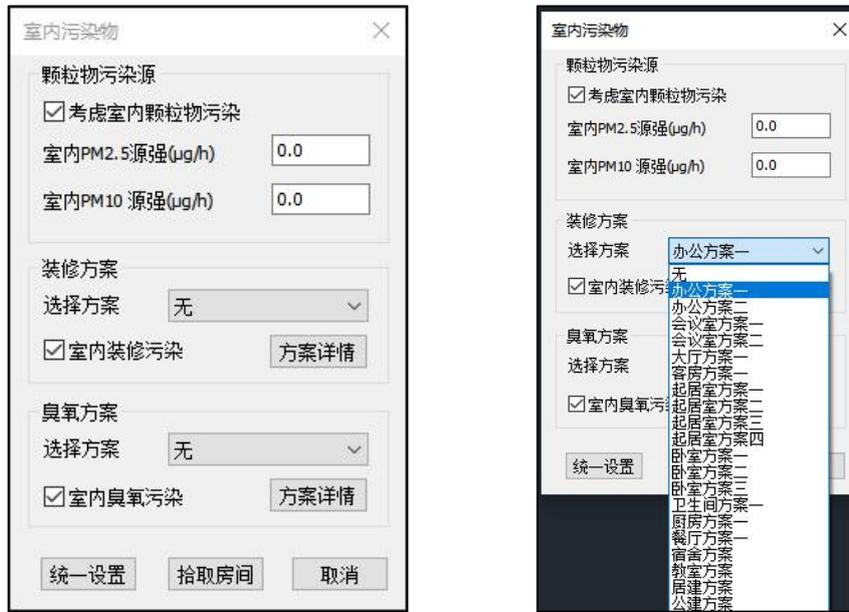


温度变化曲线

## 第九章 空气质量模块

### 9.1 优化室内、室外污染物界面设置，新增默认方案

优化室内、室外污染物的设置。用户可点击【房间污染物设置】，进入设置页面。通过点击【选择方案】，可选择软件新增提供的默认方案，也可点击【方案详情】进行方案自定义内容调整。



用户自定义方案设置

### 9.2 新增自动匹配装修方案功能

用户可根据房间类型，点击【统一设置】，将自动匹配装修方案及臭氧方案统一设置，或者点击【拾取房间】来自定义设置。

室内污染物

颗粒物污染源

考虑室内颗粒物污染

室内PM2.5源强(ug/h)

室内PM10源强(ug/h)

装修方案

选择方案

室内装修污染

臭氧方案

选择方案

室内臭氧污染

统一设置

楼层

(全选)

地下1层

1层

2层

3层

房间类型

(全选)

卧室

## 第十章 居住区热环境模块

### 10.1 新增迎风面积比、绿地和绿化等参数编辑项

在【参数设置】窗口中，新增迎风面积比、绿地和绿化等参数编辑项。同时还增加批量编辑和排序功能，并可针对每项设置名称进行自主编辑调整。

名称	迎风面积(m <sup>2</sup> )	最大迎风面积(m <sup>2</sup> )	迎风面积比(%)	限值	状态
体量建筑:	246.40	533.42	46.19	≤80%	✓
体量建筑:	254.34	297.41	85.52	≤80%	✗
体量建筑:	264.80	297.15	89.11	≤80%	✗
体量建筑:	253.29	291.06	87.02	≤80%	✗
体量建筑:	551.86	614.30	89.84	≤80%	✗
体量建筑:	690.03	829.07	83.23	≤80%	✗
体量建筑:	264.57	285.72	92.60	≤80%	✗
体量建筑:	241.44	258.40	93.44	≤80%	✗
体量建筑:	248.87	257.72	96.57	≤80%	✗
体量建筑:	211.57	226.02	93.61	≤80%	✗
体量建筑:	664.25	782.89	84.85	≤80%	✗
体量建筑:	1265.80	1426.31	88.75	≤80%	✗
体量建筑:	1265.80	1426.31	88.75	≤80%	✗
体量建筑:	1265.80	1426.31	88.75	≤80%	✗
体量建筑:	4724.08	5669.81	83.32	≤80%	✗
体量建筑:	545.26	700.44	77.85	≤80%	✓
体量建筑:	2643.17	3201.74	82.55	≤80%	✗
体量建筑:	2702.56	3201.74	84.41	≤80%	✗
体量建筑:	5067.27	5998.07	84.48	≤80%	✗
体量建筑:	5105.52	5985.05	85.30	≤80%	✗
体量建筑:	151.83	159.70	95.07	≤80%	✗
体量建筑:	3165.45	3454.94	91.62	≤80%	✗
体量建筑:	3165.45	3454.94	91.62	≤80%	✗
体量建筑:	3369.45	3677.60	91.62	≤80%	✗
体量建筑:	12.73	12.73	100.00	≤80%	✗
体量建筑:	901.05	912.74	98.72	≤80%	✗
体量建筑:	151.83	160.55	94.57	≤80%	✗
体量建筑:74290	491.09	609.18	80.61	≤80%	✗

### 10.2 新增地面材料（多种）占比自动计算

当方案采用多个地面材料时，新增自动计算占比功能，当用户更改某个材料时，占比会同步更改其它材料占比，使保持总占比为 100%。

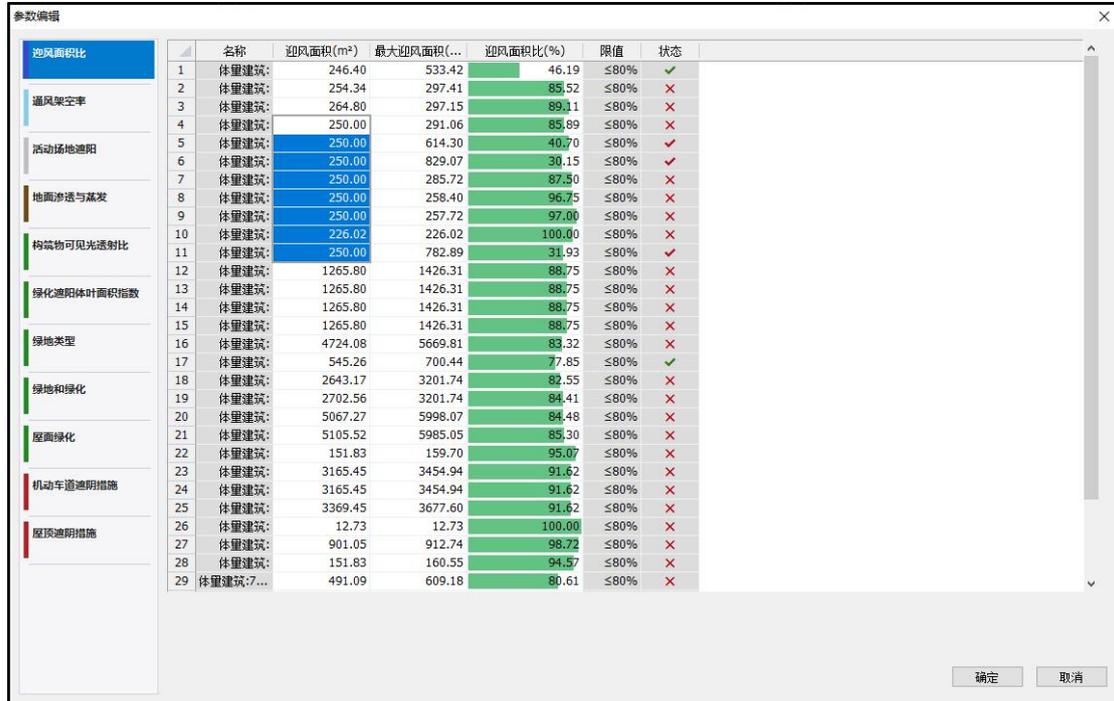
颜色	名称	透水系数(mm/s)	蒸发量(kg/(m <sup>2</sup> ·h))	太阳辐射吸收系数	占比(%)	是否透水材料	操作
红色	普通沥青	1.20	1.30	0.87	45.00	✗	删除
紫色	透水砖	4.00	2.00	0.74	55.00	✓	删除

场地面积(m<sup>2</sup>): 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

### 10.3 新增批量编辑/更改功能

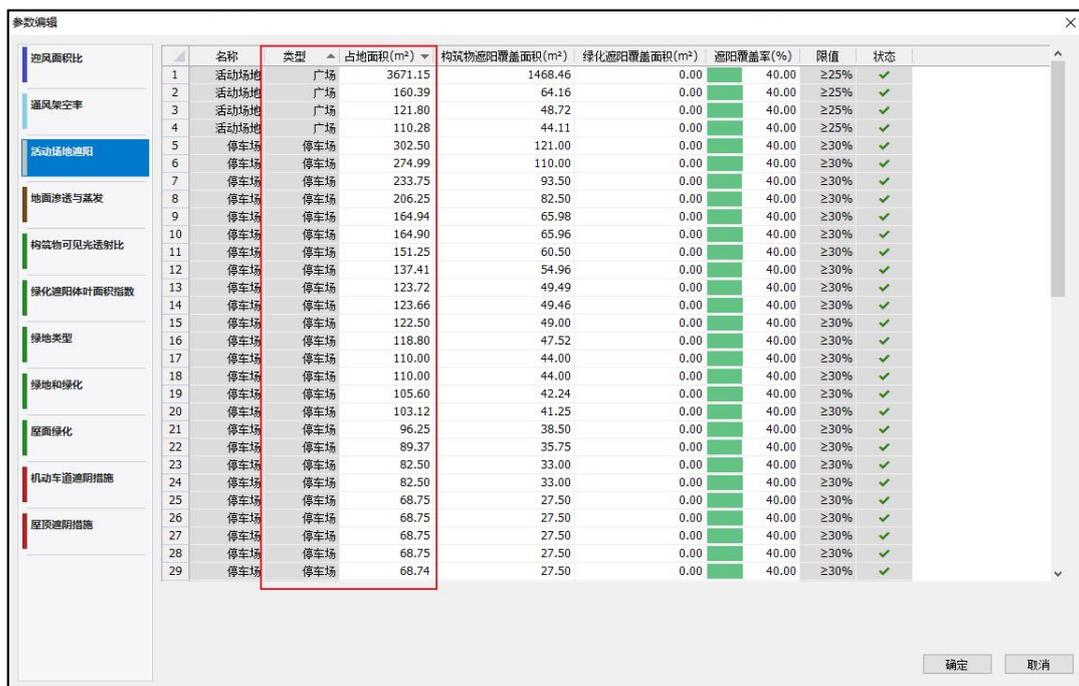
在【参数设置】中，新增批量编辑/更改功能，用户可按列托抓选取或配合 Ctrl 键选择，从而选择需要修改的内容，进行批量更改。



### 10.4 新增表格排序功能，便于用户查看编辑

在【参数编辑】中，新增表格排序，支持分组排序功能。

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。



## 10.5 新增叶面积指数和绿地和绿化相关标准判定

在【结果分析】页面中，新增针对叶面积指数和绿地和绿化的相关判定项。并可依据结论显示相关条文号，供用户方便查找具体条文内容。

结果分析 (当前气候区: III)

规定性设计

1. 居住区的夏季平均迎风面积为0.88, 大于0.80. 【不满足】 4.1.1条文规定。
2. 建筑楼层的通风架空率【满足】 4.1.4条文规定。
3. 居住区夏季户外活动场地的遮阳覆盖率【不满足】 4.2.1条文规定。
4. 绿化遮阳体的叶面积指数【满足】 4.2.3条文规定。
5. 居住区户外活动和人行道路地面的雨水渗透与蒸发能力【不满足】 4.3.1条文规定。
6. 居住区应做绿地和绿化, 绿地率为39.28%, 不低于30.00%, 每100m2绿地上1.11株乔木, 不少于3株. 【不满足】 4.4.1条文规定。
7. 居住区的建筑屋面的绿化面积比为0.00%, 低于50.00%. 【不满足】 4.4.2条文规定。

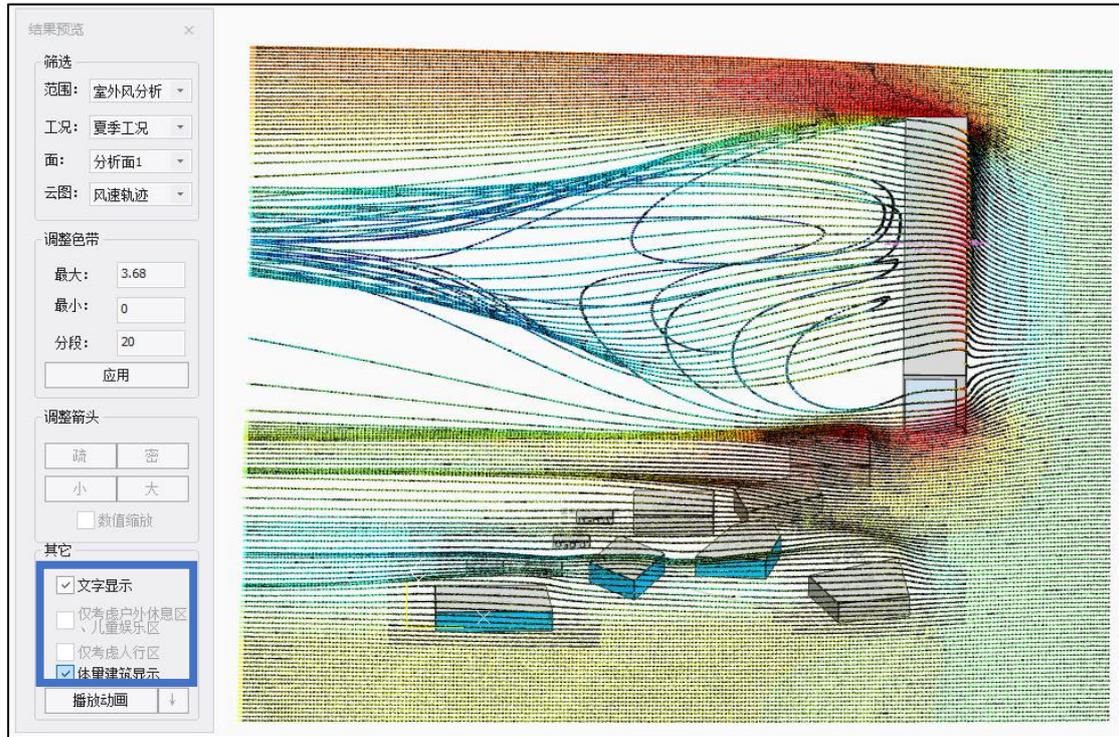
名称	类型	绿化面积(m²)	乔木(株)	每100乔木(...)	限值	是否达标
16 绿化	绿地类型	21.24	0	0.00	--	--
17 绿化	绿地类型	22.02	0	0.00	--	--
18 绿化	绿地类型	34.78	0	0.00	--	--
19 绿化	绿地类型	49.04	0	0.00	--	--
20 绿化	绿地类型	90.62	0	0.00	--	--
21 绿化	绿地类型	41.96	0	0.00	--	--
22 绿化	绿地类型	63.67	0	0.00	--	--
23 绿化	绿地类型	9.43	0	0.00	--	--
24 绿化	绿地类型	27.28	0	0.00	--	--
25 绿化	绿地类型	11.84	0	0.00	--	--
26 绿化	绿地类型	71.25	0	0.00	--	--
27 绿化	绿地类型	68.47	0	0.00	--	--
28 绿化	绿地类型	6.77	0	0.00	--	--
29 绿化	绿地类型	6.77	0	0.00	--	--
30 绿化	绿地类型	20.77	0	0.00	--	--
31 绿化	绿地类型	16.63	0	0.00	--	--
32 绿化	绿地类型	27.09	0	0.00	--	--
33 绿地率	11442.96(...)	4494.64	--	39.28(绿地率)	≥30.00%	是
34 每100m²乔木	绿地类型	4494.64	50	1.11	≥3株	否

确定 取消

## 第十一章 室外风环境模块

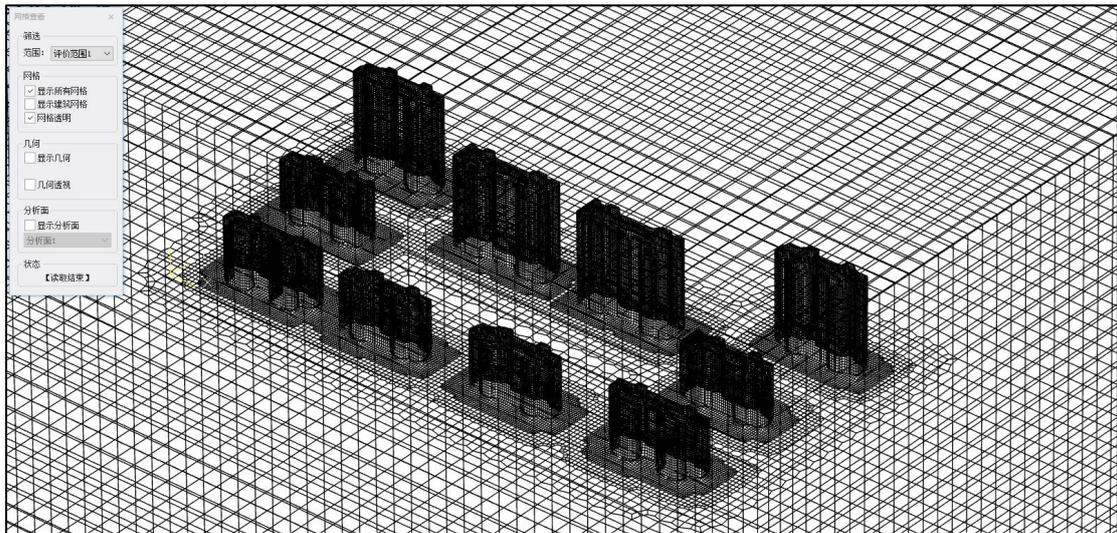
### 11.1 新增体量模型显示，用户可依据需求选择显示/隐藏

在【结果预览】的对话框中，新增体量模型显示模式，用户可根据显示需求进行显示/隐藏的显示编辑。



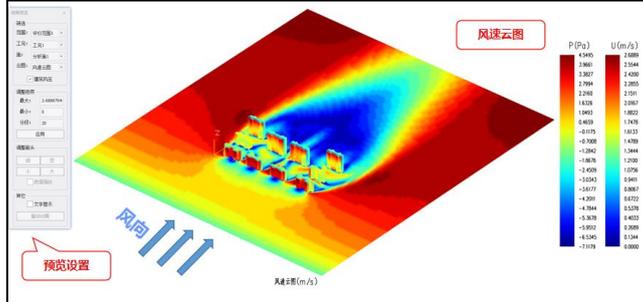
### 11.2 优化网格生成逻辑，采用多工况共用网格

为避免避免生成重复数据，提升计算速度，优化用户体验。软件优化网格生成逻辑，采用多工况共用网格。

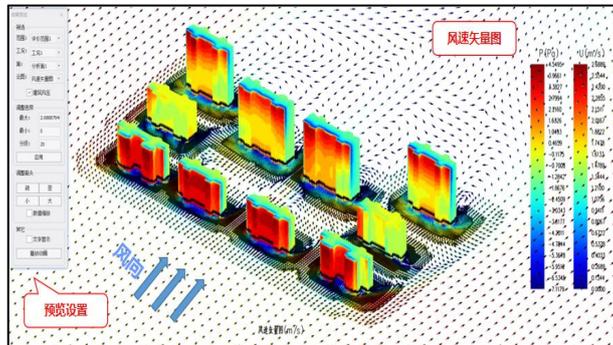


### 11.3 新增多种分析结果预览

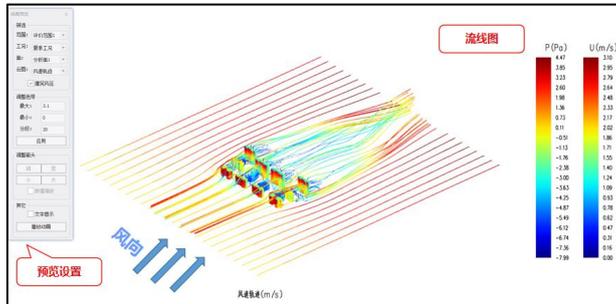
在【结果预览】中，新增风速云图、风速矢量图、流线图、流线动画等。



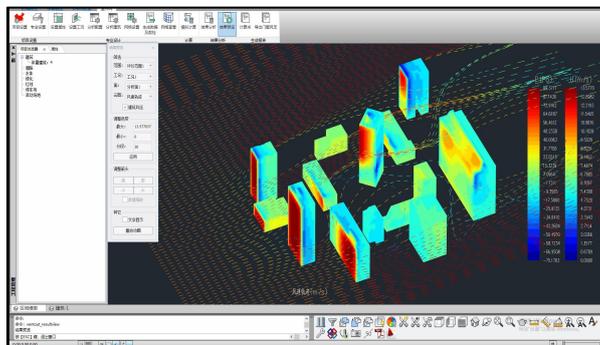
风速云图



风速矢量图



流线图



流线动画

## 第十二章 建筑日照模块

### 12.1 新增项目设置中日照标准选项

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。

建筑气候区划	I、II、III、IV气候区		V气候区		V、VI气候区
	≥50	<50	≥50	<50	无限制
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:

城市人口:

标准选择

设计标准:

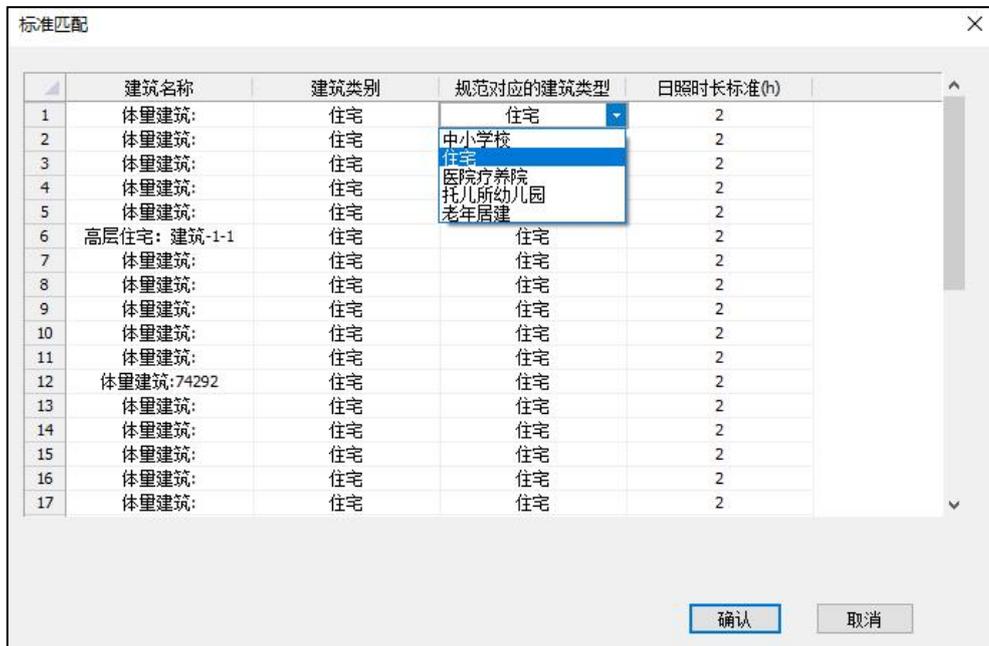
《国家标准》包含：  
 《城市居住区规划设计标准》(GB50180-2018)  
 《民用建筑设计统一标准》(GB 50352-2019)  
 《建筑日照计算参数标准》(GB/T 50947-2014)  
 《住宅设计规范》(GB 50096-2011)  
 《中小学校设计规范》(GB 50099-2011)  
 《托儿所、幼儿园建筑设计规范》(JGJ 39-2016)  
 《老年人照料设施建筑设计标准》(JGJ 450-2018)  
 《综合医院建筑设计规范》(GB 51039-2014)

### 12.2 新增的参数控制方式

新增的参数控制方式，可依据采用建筑类型匹配，自动对应园区内的建筑类型选择执行日照标准，并可编辑，进行新建、删除类型标准。



标准参数页面



标准自动匹配及编辑

### 12.3 优化采样点计算

在【采样点设置】中，针对窗采样点，优化【采样点分析】和【中点分析】。软件默认按国标规定，即采样点分析执行。

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。



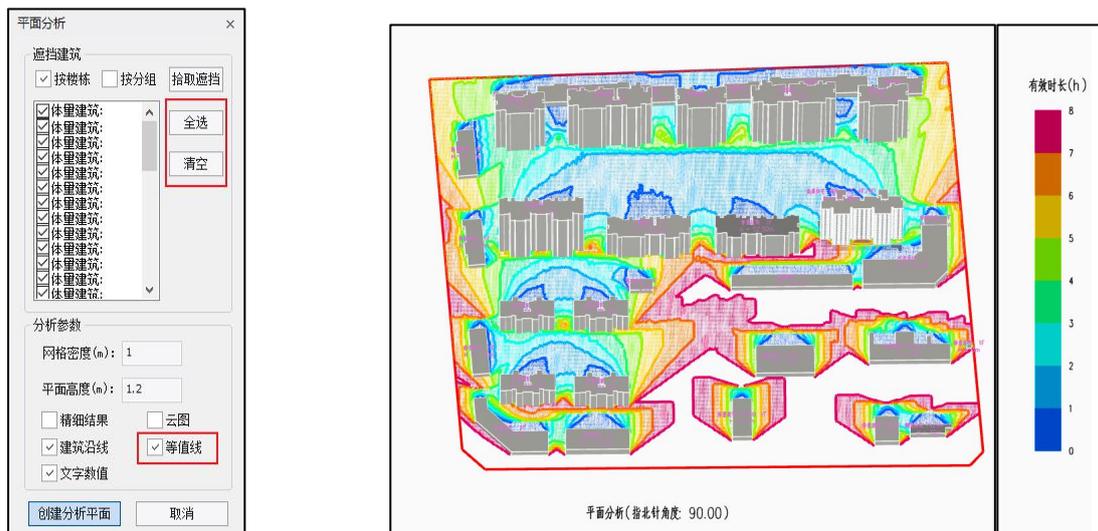
## 12.4 新增有效时间的计算方式

在【有效时间】计算设置中，新增扫掠角、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。



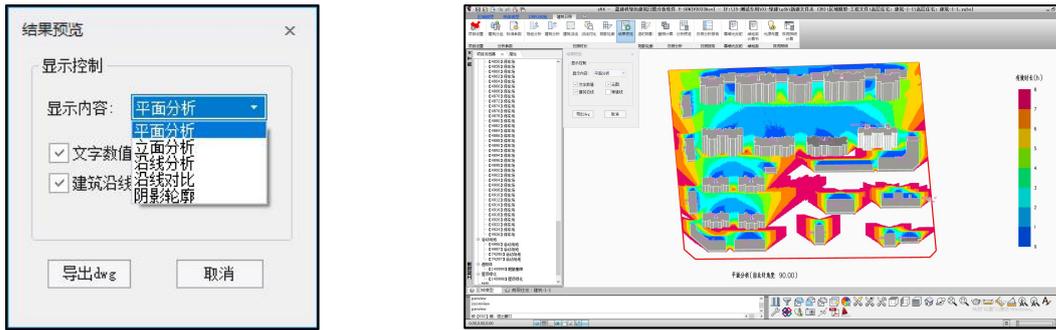
## 12.5 新增全选快捷方式，并提供等值线结果的绘制

在【平面分析】中，新增遮挡建筑全选快捷方式。并新增平面分析等值线结果的绘制。隐藏了 $\geq 8h$ 的结果绘制，提高用户查看结果显示效果。



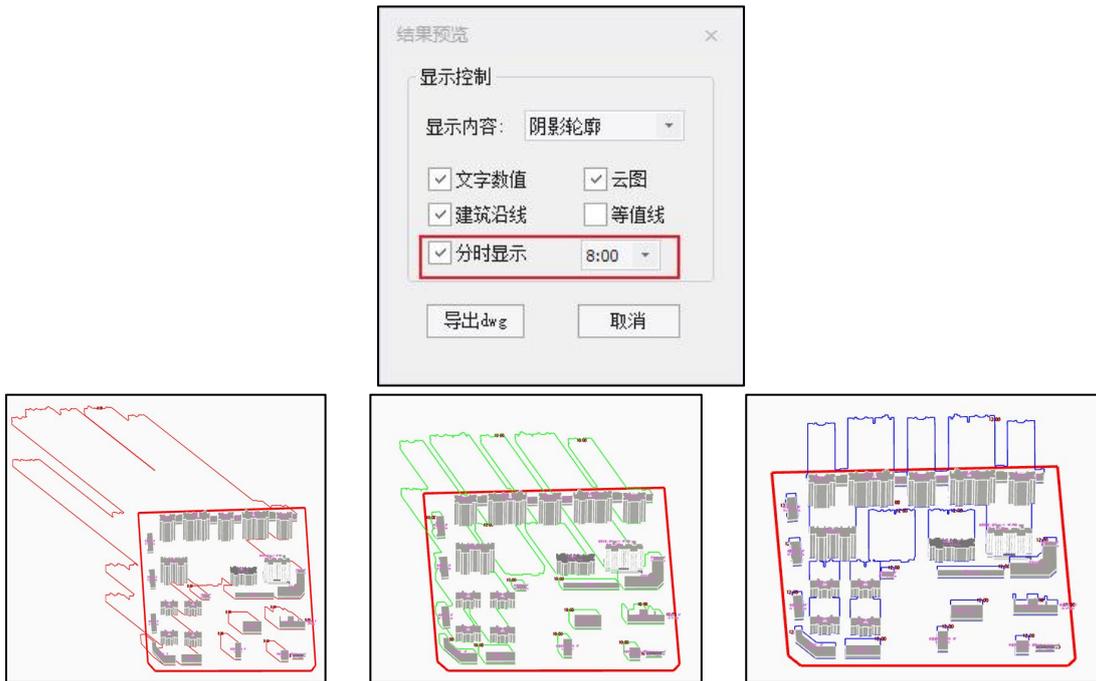
## 12.6 新增日照时长计算的结果预览

在【结果预览】中，新增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。



### 12.7 新增在阴影轮廓预览中的分时预览

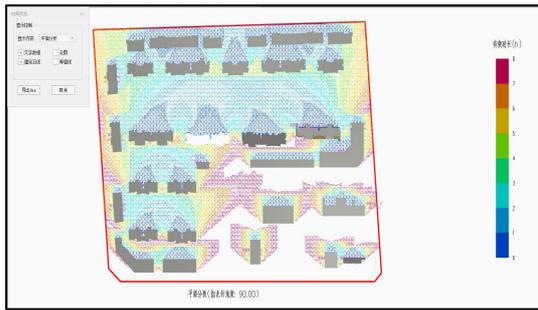
在【结果预览】中，新增在阴影轮廓预览中的分时预览功能。



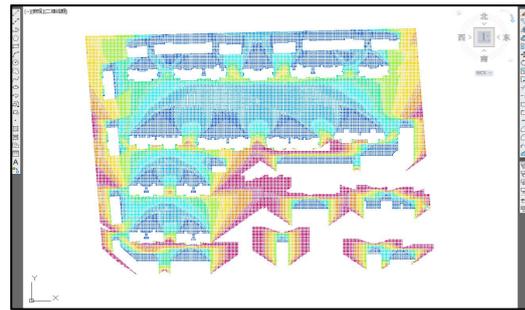
### 12.8 新增导出 dwg 文件结果

在【结果预览】中，增加导出 dwg 日照时长结果文件；





YJK 平台结果展示



dwg 导出结果

## 12.9 新增窗照结果分析功能

在【结果分析】中，新增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。

**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**

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

详细的窗照分析表

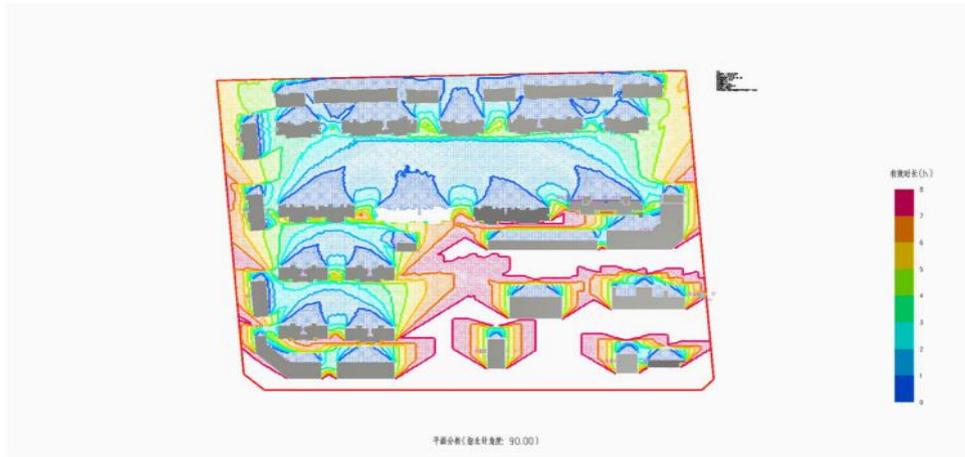
支持导出dwg

## 12.10 更加完善的日照分析报告

软件提供更加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、日照平面分析图等信息。



3.2 平面分析图



## 第十三章 太阳能光伏模块

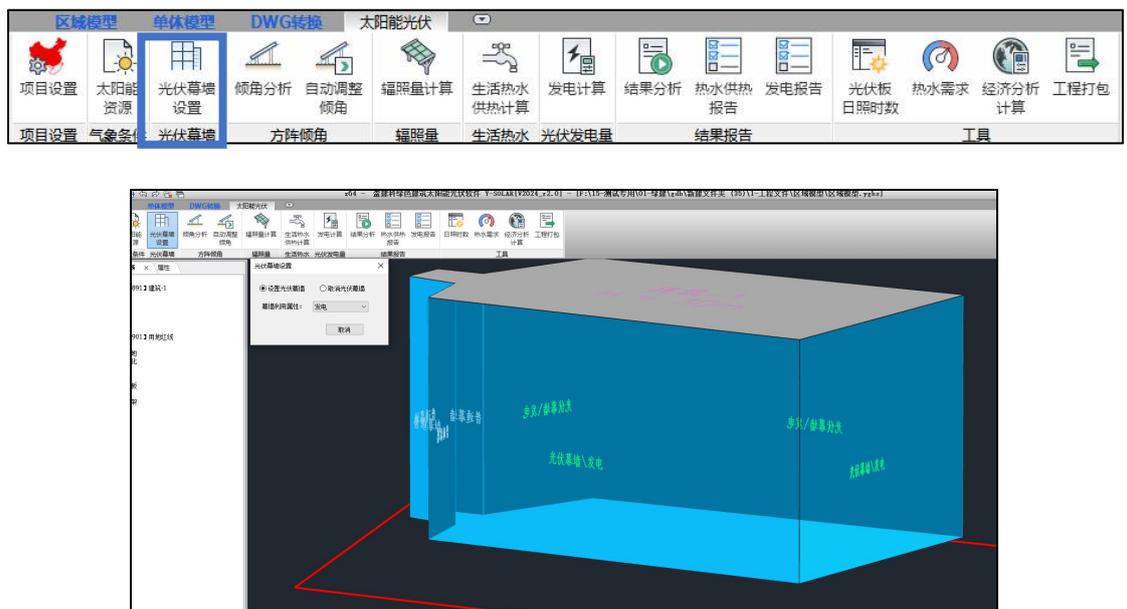
### 13.1 新增根据项目的定位信息，提供典型气象数据及基本资源信息

点击【太阳能资源】功能，可依据用户项目定义的位置信息，提供当地典型气象数据的逐月辐照量预览及太阳能基本资源信息。



### 13.2 新增光伏幕墙设置

新增【光伏幕墙设置】功能，当体量建筑幕墙表面设置为光伏幕墙时，光伏幕墙将与光伏板同时进行辐照量计算、生活热水供热计算、发电计算，并叠加计算结果。



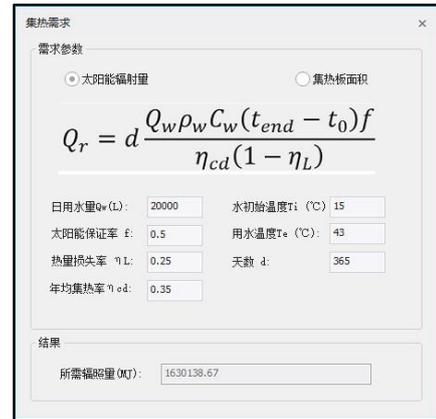
### 13.3 新增便捷计算工具

在【工具栏】中，增加便捷计算工具：

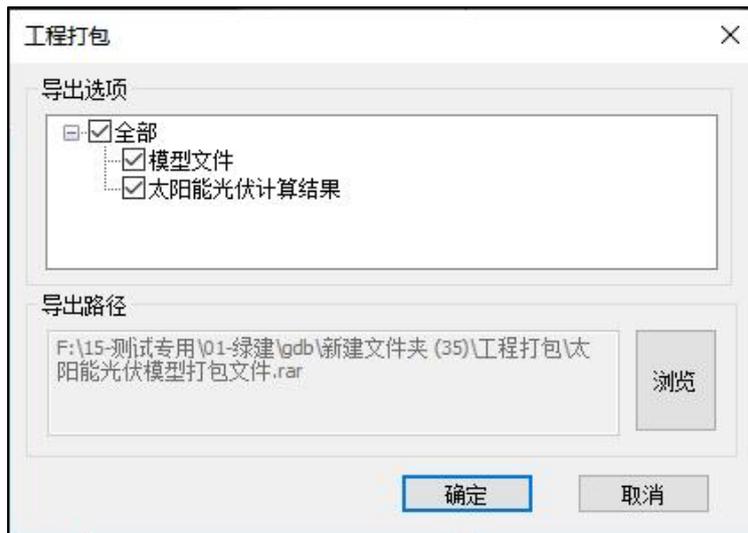
1. 太阳能经济分析工具；
2. 生活热水需求量工具；
3. 工程模型数据及结果打包工具（也支持其他模块）



太阳能经济分析工具



生活热水需求量工具



工程模型数据及结果打包

## 第十四章 超低能耗模块

### 14.1 新增国标规范，可根据最新规范进行超低能耗设计

《近零能耗建筑技术标准》GB/T51350-2019

### 14.2 新增多本地方标准，可根据当地最新规范进行超低能耗设计

《安徽省近零能耗建筑技术标准》DB34/T4293-2022

《北京市超低能耗公共建筑设计标准》DB11/T2240-2024

《北京市超低能耗居住建筑设计标准》DB11/T1665-2019

《河北省被动式超低能耗公共建筑设计标准》DB13J/T8360-2020

《河北省被动式超低能耗居住建筑设计标准》DB13J/T8359-2020

《河北省零能耗公共建筑设计标准》DB13/T 8535-2023

《河南省超低能耗公共建筑节能设计标准》DBJ41/T246-2021

《河南省超低能耗居住建筑节能设计标准》DBJ41/T205-2018

《黑龙江省超低能耗公共建筑节能设计标准》DB23/T3335-2022

《吉林省超低能耗绿色建筑技术导则 2019》

《江苏省超低能耗居住建筑技术导则 2020》

《山西省近零能耗公共建筑技术标准》DBJ04/T462-2023

《山西省近零能耗居住建筑技术标准》DBJ04/T459-2023

《陕西省近零能耗建筑设计标准》DB61/T5084-2023

《上海市超低能耗建筑技术导则 2019》

《深圳市超低能耗建筑技术导则 2020》

《重庆市近零能耗建筑技术标准》DBJ50/T451-2023