

幕 墙 易 云 计 算 系 统

规范同步 永久免费

功能说明及常见问题解决手册



关注幕墙易公众号可从[微信直接进入](#)幕墙易云计算系统

温馨提示：如遇到本手册不能解决的问题，请加 QQ 群 221389530 联系幕墙易管理员通过 QQ 远程协助解决。

目录

1、	幕墙易云计算系统能计算的模块有哪些？	3
2、	工具箱中有哪些独立计算模块？	3
3、	幕墙易云计算系统需要下载安装、能免费出计算书吗？	3
4、	如何进行多系统同时计算及子系统的删除？	4
5、	如何输出计算书并下载至本地？	5
6、	如何复制当前模板数据进行新增系统计算？	5
7、	如何设置章节副标题？	6
8、	如何保存当前计算数据便于下次访问使用？	7
9、	如何打开历史计算项目？	7
10、	如何另存为其他项目名称？	8
11、	如何直达计算节点？	8
12、	手机、平板或其他移动终端上如何使用幕墙易云计算系统？	9
13、	如何保存地区参数供其他项目使用？	9
14、	如何保存型材数据供其他项目使用？	10
15、	如何修改计算书中的公式？	11
16、	计算书目录不显示页码？	11
17、	为何更新目录域后出现目录内容混乱？	11
18、	如何快速获得积分（易币）？	11
19、	如何完善、修改个人资料？	11
20、	如何获得帮助及提交您的建议？	12
21、	为什么打开计算书表格是空白的？	12
22、	如何获取 CAD 截面参数？	12
23、	如何创建断热型材截面？	14
24、	为什么 CAD 型材截面获得参数与其他软件不一致？	14
25、	为什么校核结果显示“正无穷大”？	14
26、	为什么与其他软件计算结果不一致？	15
27、	一些未知错误或版本升级后数据未更新的处理方法。	15
28、	为什么登陆时总提示密码有误？	15
29、	忘记密码应该怎样操作？	16
30、	为什么出现 IE 浏览器版本错误的提示？	16
31、	幕墙易云计算系统应该使用什么类型的浏览器？	16
32、	出现如下系统组件（.NETFramework）缺失时应该怎么处理？	16
33、	如何卸载桌面版幕墙易云计算系统的程序？	17
34、	XP、WIN7 系统使用问题	17
35、	WIN8、WIN10 系统使用问题	17
36、	为什么获取 CAD 截面时出现“程序异常？	17
37、	埋件计算（后补锚栓）中混合破坏无法满足。	18
38、	埋件计算中“混凝土抗压强度校核”涉及到的计算公式出自哪里？	18
39、	win10 在获取 CAD 截面出现“请先启动 AutoCAD”提示问题	18
40、	谷歌浏览器（Google Chrome）支持在 CAD 获取截面参数吗？	18
41、	为什么我填写的新的参数点击校核结果没有改变？	20
42、	出现“请先启动 AutoCAD”的提示的解决方法。	20
43、	弹出 IE 版本相关提示的解决方法。	21

1、幕墙易云计算系统能计算的模块有哪些？

幕墙易云计算系统现有开放的计算模块将永久免费使用，包括计算书生成。软件严格按照现行国家标准规范编制，更新及时。软件将不断完善更新，逐步增添更多功能模块，并将在后期引入有限元计算模块。

当前开放模块有：

玻璃幕墙（明框、全隐框、横明竖隐、横隐竖明）

石材幕墙（背栓、短槽、通槽、金属框）

金属幕墙（铝单板、铝塑复合板、蜂窝铝板、不锈钢板）

人造板材（陶板、瓷板、木纤维板（千思板等）、纤维水泥板（GRC、埃特板等）、微晶玻璃板、石材蜂窝板）

全玻璃幕墙、U型玻璃、地板玻璃、水下玻璃、点式肋驳接玻璃幕墙

采光顶（单坡、双坡、四角锥、五角锥、六角锥、单圆、1/4圆、抛物线形采光顶）

门窗系统、建筑护栏、百叶幕墙系统、吊顶系统、点挂幕墙、玻璃雨蓬、金属雨蓬

透明（非透明）公共建筑幕墙（门窗）节能、透明（非透明）居住建筑幕墙（门窗）节能

2、工具箱中有哪些独立计算模块？

工具箱的独立计算模块，便于快速校核单一计算节点，后期将根据用户的需求继续增添更多实用的小工具。



3、幕墙易云计算系统需要下载安装、能免费出计算书吗？

幕墙易云计算现有功能**完全免费**，系统是基于云端的计算服务，**无需下载安装**，直接输入网址即可进行校核计算及计算书的生成。如需要使用连接 AUTOCAD 获取型材截面参数功能，按提示安装插件即可，也可手动下载安装 CAD 插件。（[下载地址](#)）

电脑访问：cs.ratoy.com

手机、平板：m.ratoy.com

安卓系统用户也可安装 APP 直接打开使用，无需再输入网址。扫描二维码或[下载地址](#)



4、 如何进行多系统同时计算及子系统的删除？

直接点击上方的幕墙系统模块导航条，可以随意点击添加所有计算模块，添加后通过图示黄色线框内的标签栏进行随意切换，如需要删除某一幕墙系统，直接点击标签上的“X”删除按钮即可。点击上方的“输出（word）”按钮可一次性合并生成一套完整的计算书，系统会自动进行章节排版并生成目录检索。

通过保存项目数据至云端便于下次访问使用，也可用手机端直接打开历史项目生成计算书，该功能完全免费。



5、如何输出计算书并下载至本地？

- 1) 点击软件界面上方的“输出”按钮，进入输出页面；
- 2) 输入“工程名称”及“设计单位”，完成计算书封面项目名称及内页页眉的设置；
- 3) 选择需要输出至计算书中的规范依据；
- 4) 选择需要一次性输出的幕墙系统，可全选或任意组合选择，生成计算书内容章节还可按先后勾选顺序排版；
- 5) 计算书页面字体、行距、页面规格、是否分栏的设置；
- 6) 窗口右侧显示为选定输出幕墙系统的校核一览表，便于最后的输出综合检查。
- 7) 点击下方“生成计算书”按钮完成计算书输出。
- 8) 点击生成计算书后界面下方会出现“下载计算书”按钮，直接点击下载保存至本地电脑，如果点击按钮后无响应或直接从浏览器页面打开了计算书，可在“下载计算书”按钮上面点右键，选择“目标另存为”将计算书保存至本地电脑。



6、如何复制当前模板数据进行新增系统计算？

点击软件窗口标签栏右上角加号“+”按钮，即可复制当前计算显示系统的全部数据进行新增计算。请注意设置章节副标题以便于区分。



7、如何设置章节副标题？

在多个系统同时计算输出，选用同类幕墙系统时容易混淆章节，可点击下方文字按钮进入设置章节副标题以便区分，同时该副标题也将直接对应计算书中相应章节标题（不设置副标题，计算书中将显示默认的系统模块名称，相同系统多时不易区分）。



项目信息设置

工程名称: 设计单位:

重现期: ☒ 50年 ☐ 100年
地面类型:
抗震设防分类:
地区参数:
软件默认

50年基本风压: kN/m²
100年基本风压: kN/m²
50年基本雪压: kN/m²
100年基本雪压: kN/m²
抗震烈度:
地震峰值加速度:
 α_{max} :
极限温差: °C

选择需要统一应用左边参数的章节

☐ 选择同步基本参数 ☐ 章节副标题(计算书)

☒ 明框玻璃幕墙 ☒ 明框玻璃幕墙

☒ 确定

8、 如何保存当前计算数据便于下次访问使用？

点击上方的“保存”按钮，在弹出的对话框中填写项目名称保存即可，保存的项目数据将存储在云端，退出系统后不会丢失。再次登录使用时可“打开”历史项目列表进行操作访问。手机、平板等移动终端上数据同步使用。计算过程中或生成计算书后记得及时保存计算项目，以免造成数据丢失。

幕墙易

玻璃幕墙 金属板幕墙 石材幕墙 人造板幕墙 全玻璃幕墙 点式/点挂幕墙 采光顶 门窗系统 雨篷/其他

构件式

基本参数
板块计算
立柱计算
横梁计算
连接计算
埋件计算
焊缝计算
胶类、伸缩及紧固计算

明框玻璃幕墙 x 明框玻璃幕墙 x

重现期: ☒ 50年 ☐ 100年 设计标高: M 地面类型: 抗震设防分类:

风荷载标准值取值: ☒ 按规范不小于1kN/m² ☐ 人工给定: kN/m²

幕墙结构: ☒ 构件式幕墙 ☐ 单元式幕墙

外部局部体型系数: 内部局部体型系数:

地区参数:
城市名称:

50年基本风压: kN/m²
100年基本风压: kN/m²
50年基本雪压: kN/m²
100年基本雪压: kN/m²
抗震烈度:
地震峰值加速度:
 α_{max} :
极限温差: °C

9、 如何打开历史计算项目？

点击上方的“打开”按钮图标，进入会员“历史项目”界面，从列表中选择之前保存的计算项目打开即可。（需要注意的是，当选择打开历史项目时会自动退出当前计算项目，请注意保存当前计算项目后再打开。）



10、 如何另存为其他项目名称?

打开历史项目或已保存过的项目时, 再次点击上方“保存”按钮, 会弹出如下画面, 选择“另存为新项目”输入新的项目名称。



11、 如何直达计算节点?

用户可以直接点击左侧导航栏直达计算节点, 无需反复点击上一步、下一步。

12、手机、平板或其他移动终端上如何使用幕墙易云计算系统？

打开手机、平板等移动终端的浏览器，输入 m.ratoy.com 登陆即可使用计算及输出计算书功能，用户保存的数据与电脑登录的一致。

同时，安卓系统（Android）的手机也可下载安装相关 APP 后使用，使用方式一致。

[点击下载](#)

13、如何保存地区参数供其他项目使用？

在相应计算界面直接点击保存图标即可将该型材数据保存至云端，永不丢失。需要使用时点击下拉菜单选用即可。

地区参数：个人参数 地球 编辑地区参数

软件默认 个人参数 快速查找地区

50年基本风压：0.45 kN/m²

100年基本风压：0.5 kN/m²

50年基本雪压：0.4 kN/m²

100年基本雪压：0.45 kN/m²

抗震烈度：8

地震峰值加速度：0.2

α_{max} ：0.16

极限温差：49 °C

14、 如何保存型材数据供其他项目使用？

在相应计算界面直接点击“保存”图标即可将该型材数据保存至云端。需要使用时再“点击选择”图标进入选择。

需要注意的是只有在 CAD 里获取的截面参数保存才能在生成的计算书力显示型材的图片，手动填写的参数系统获取不了图片，生成计算书的是后需要手动插入图片；

型材代号：60/80系列

Ix惯性矩：88.595 cm⁴

Iy惯性矩：50.088 cm⁴

Wx1抵抗矩：21.452 cm³

Wx2抵抗矩：22.883 cm³

腹板壁厚：3 mm

截面积：991.5 mm²

面积矩：13.606 cm³

受剪腹板总厚度：mm

备注：保存个人型材参数

立柱选材：6063-T5

立柱选料：点击选择 帮助

型材代号：60/80系列

Ix惯性矩：88.595 cm⁴

Iy惯性矩：50.088 cm⁴

Wx1抵抗矩：21.452 cm³

Wx2抵抗矩：22.883 cm³

腹板壁厚：3 mm

截面积：991.5 mm²

面积矩：13.606 cm³

受剪腹板总厚度：6 mm

备注：暂无备注



15、 如何修改计算书中的公式？

在公式上点右键 “切换域代码”，修改后再切换回来即可，修改时细心一点，注意不要误删域公式的格式符号，以免出错。

16、 计算书目录不显示页码？

在目录上点名键“更新域”→“只更新页码”。

17、 为何更新目录域后出现目录内容混乱？

表现的情况是在修改或增减计算书内容、章节后，进行目录域更新时，出现正文内容跑到目录里面的现象。这是因为用户在增减内容时把上一段落的格式带入正文内容里面了，这非软件输出计算书的问题，请查阅 word 帮助文档或请教身边同事，百度也可以。

18、 如何快速获得积分（易币）？

幕墙易云计算系统现有功能完全免费使用，包括生成完整计算书。进入会员中心后，点击“我的积分”→“积分规则”中查看详细的积分（易币）获得说明，常见的有每天登陆签到打卡、完善个人资料、推荐好友使用、节日或官方活动赠送等。积分可用于礼品兑换。

19、 如何完善、修改个人资料？

登陆后点击用户头像或用户名称进入会员中心，在“账户信息”中进行修改后保存。首次完善资料还会获得系统赠送的 100 易币，如赠送延迟请稍后再查看，如需急用请联系群管理员“幕墙易客服”，QQ 群: 221389530



20、 如何获得帮助及提交您的建议？

点击“留言”提交你的建议或需要获得的帮助，我们会尽快给你回复，请进入会员中心查看回复结果或查收你的注册邮箱。如需更快速的获得帮助或交流，可加入我们的幕墙易云计算系统交流 QQ 群：221389530



21、 为什么打开计算书表格是空白的？

请用 Word 软件打开计算书，WPS 软件对部分内容不兼容导致显示不完整。

22、 如何获取 CAD 截面参数？

在成功安装 CAD 插件后（[下载地址](#)），点击软件界面的获取截面参数的 CAD 图标，软件会自动连接已打开的 AUTOCAD 软件，选取需要获取计算参数的型材，右键确认后返回软件即可。请在获取截面参数前先将型材截面严格按帮助图示形式摆放并做成面域。尤

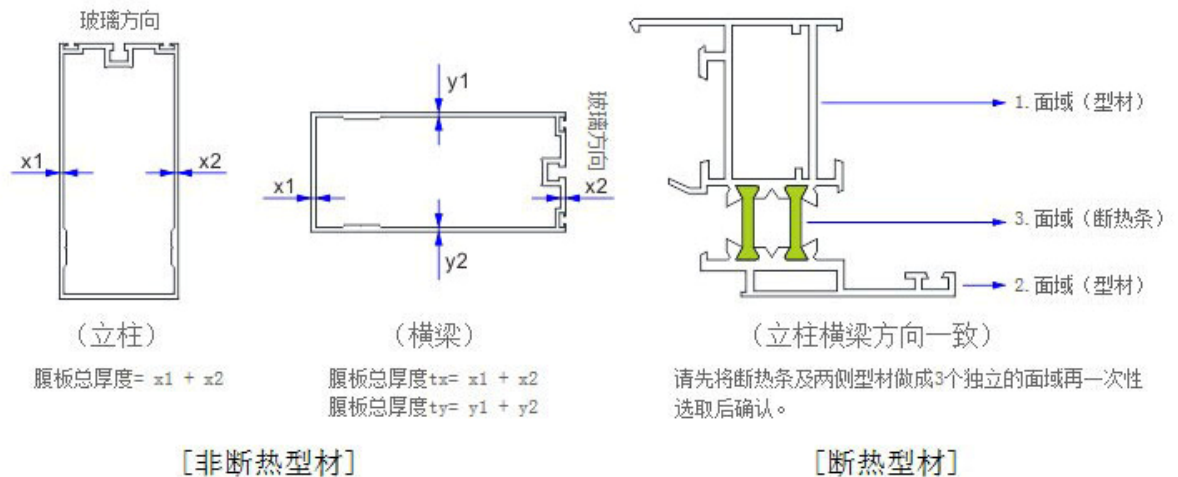
需注意断热型材横梁与立柱的摆放方式是一样的。

当软件能连接至 CAD 却提示无法获取截面参数时,可尝试检查选取对象是否已按要求做成面域、检查型材图元是否有重叠多余部分、检查型材曲线是否未闭合、尝试将 Z 轴归 0、单独拷贝截面至新建文件中再获取。



截面计算CAD布置示意图

(先将对象生成面域, 其他系统型材摆放方式一致)

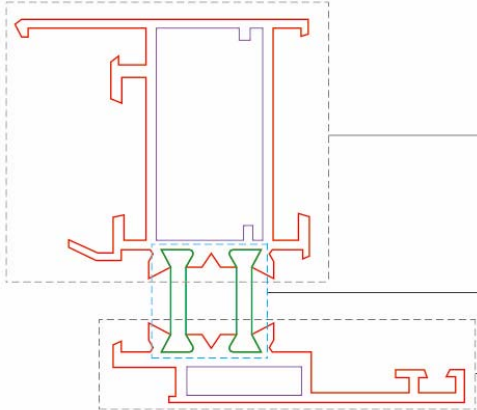


23、 如何创建断热型材截面？

幕墙易云计算
 免费输出完整计算书
 cs.ratoy.com

如何创建用于计算的断热型材截面？

① 首先将所有**封闭**区域用REG命令转成面域（如果有填充把填充物删掉再操作）；其次检查单一面域是否有重叠(用**点选方式**(**不要框选**)选择完整后移开便能确定)。完成上面两步后按下面方法创建计算截面。

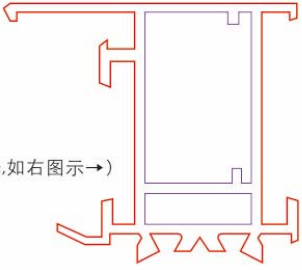


②

面域1
 步骤一、运行SUB差集命令
 步骤二、选择红色外框确认
 步骤三、选择里面紫色框确认
 （面域1红框内有多个紫框可一起选择,如右图示→）
 这样完成了面域1的创建。

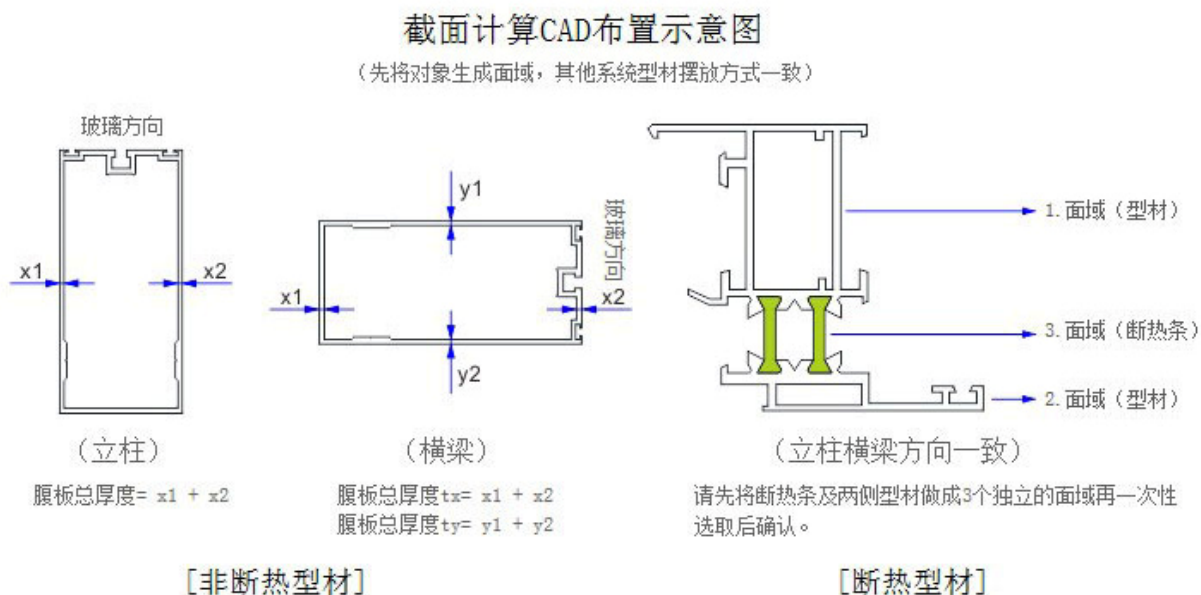
面域2
 步骤一、运行UNI并集命令
 步骤二、一次性框选两个绿框确认
 这样完成了面域2的创建。

面域3
 同面域1创建方式。



24、 为什么 CAD 型材截面获得参数与其他软件不一致？

CAD 中型材计算截面请严格按软件给出的图示方式摆放，尤其注意断热型材中横梁跟立柱的摆放方式是一样的，与其他软件不同。尝试将 Z 轴归 0 或单独拷贝截面至新建文件中再获取参数。获取时应注意型材壁厚及腹板厚度无法自动获取，需要手动输入，腹板总厚度如图示。



25、 为什么校核结果显示“正无穷大”？

请仔细检查界面是否有漏填写或参数为 0 的参数。例如：

面积矩 S_y :	3.546	cm ³	水平方向剪应力 : 正无穷大N/mm ²
腹板总厚度 t_x :	0	mm	抗剪强度设计值 : 55N/mm ²
腹板总厚度 t_y :	0	mm	不满足要求 !

26、 为什么与其他软件计算结果不一致？

本软件所有系统均按现行国家标准编写，相同模块计算如果出现与其他软件计算结果不一致原因可能是：

- 1) 输入的计算参数不一致，请仔细确认前后相关参数；
- 2) 计算依据规范不同，由于国内部分规范内容的许多重复约定（因规范发布时间先后内容不一定相同）之处，请输出计算书后对比引用的规范是否一致；
- 3) 如果是细微差距，可能是计算时采用的小数点位数不同，不影响使用结果。
- 4) 你用来比对的计算软件可能是较旧版本，其中依据规范可能还未更新，幕墙易云计算默认按最新规范编写；
- 5) 不排除对方软件本身有错误，可根据输出计算书来查看计算过程及查阅相关规范来判断。
- 6) 如果排除上述情况仍然有较大出入，请及时提供界面参数截图通过邮件（mqy@facade.com.cn）发送给我们，我们会及时处理。您可以加入我们的技术交流QQ 群：221389530，在这里您将更快得到我们的回复，反馈问题还有机会得到系统随机奖励的积分（易币）。

27、 一些未知错误或版本升级后数据未更新的处理方法。

在使用过程中如果偶然出现一些未知错误，或者在官网公告版本升级后发现界面或数据异常，请在截图后，尽量先尝试保存项目免得数据丢失需要再次输入，保存后按 **CTRL+F5** 进行强制刷新（或清除 IE 缓存）后再从保存的历史项目中打开继续进行计算，如果仍然出现相同问题请及时联系群管理员“幕墙易客服”发送截图，以便及时解决问题。（Q 群：221389530）

28、 为什么登陆时总提示密码有误？

出现这一问题常见原因有：

- 1) 账户未激活，请登陆你的注册邮箱进行激活后再登陆；
- 2) 注意账户及密码区分大小写，检查半角全角输入，检查开头或结尾部位是否有空格；
- 3) 选中“记住用户名和密码”，但因之前保存的密码有错，也会出现提示错误，解决方法是，先去掉勾选，重新输入正确密码后再勾选该项再进行登陆。
- 4) 你真的把密码搞忘了。点击“忘记密码”，输入你的注册邮箱后确定，系统会随机生成新密码发送至你的注册邮箱，你可在登陆后重新修改你的密码。

会员登录

×

幕墙易云计算

让你工作更「自由 轻松 任性」



登录邮箱 :

6-100个字符

登录密码 :

至少6个字符

☒ 记住用户名和密码

登录

忘记密码?

29、 忘记密码应该怎样操作？

点击登录界面上的“忘记密码”，输入你的注册邮箱后确定，系统会随机生成新密码发送至你的注册邮箱，你可在登陆后重新修改你的密码。

30、 为什么出现 IE 浏览器版本错误的提示？

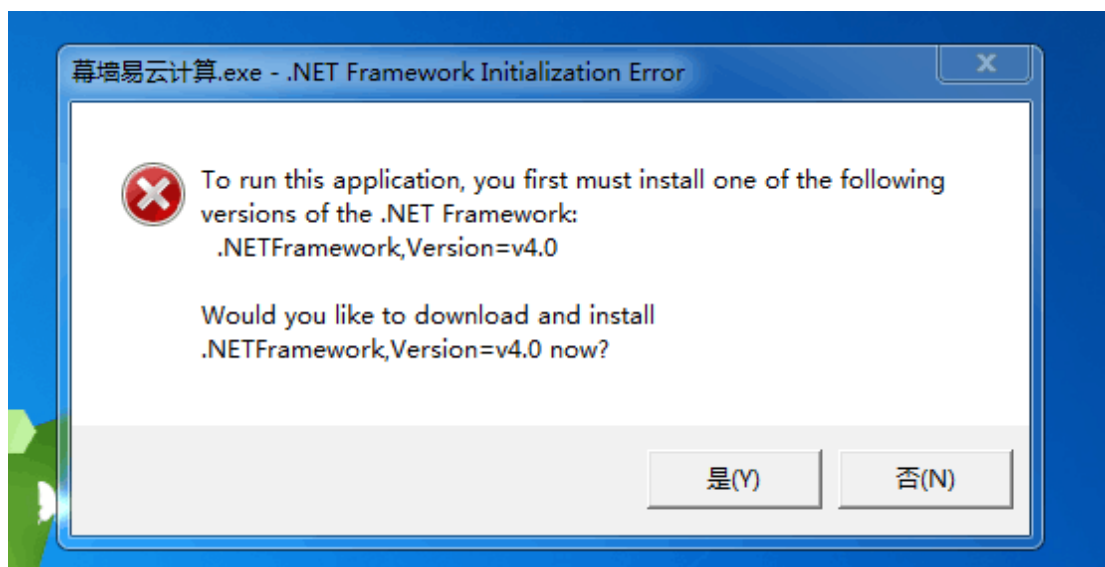
软件需要 IE8.0(含)以上的版本来运行。IE 浏览器等于或高于 8.0 版本时仍出现该提示，请关闭浏览器，打开安装包，运行“易云 IE 自动配置.exe”程序，win7 以上版本需要在程序上点右键以管理员身份运行，WIN8, WIN10 主程序安装时安装在 C 盘后，即 D 盘、E 盘... 都可以。如遇 360 安全卫士、QQ 电脑管家等类似安全软件弹出运行提示时，选择完全信任并不再提示。

31、 幕墙易云计算系统应该使用什么类型的浏览器？

软件理论上支持所有浏览器，都可以进行计算校核、输出计算书。但在使用 CAD 获取型材截面参数时仅支持 IE 浏览器。手机、平板等移动终端暂时不支持从 CAD 文件中获取截面参数，大家可以把常用型材保存至个人型材库中，计算时选用即可。

32、 出现如下系统组件（.NETFramework）缺失时应该怎么处理？

这是由于操作系统未安装.NETFramework4.0 组件或安装版本低于 4.0 的缘故，点击“是”系统会自动下载升级安装，也可前往微软官网或其他安全平台自行下载安装，建议下载后再安装，速度比较快。[点击下载](#)。



33、 如何卸载桌面版幕墙易云计算系统的程序？

进入操作系统“控制面板”找到“ActivexSetup”右键点击卸载即可；

34、 XP、WIN7 系统使用问题

因为 XP 系统属于比较老的系统，系统默认的 IE 浏览器和系统组件不支持本软件，所以需要把 IE 浏览器升级至 8.0，.NETFramework 组件升级至 4.0 以上；WIN7 系统在插件安装完成后用管理员身份运行“易云 IE 自动配置.exe”程序，如遇 360 安全卫士、QQ 电脑管家等类似安全软件弹出运行提示时，选择完全信任并不再提示。

35、 WIN8、WIN10 系统使用问题

在安装 CAD 截面参数的插件时，将安装路径选择在 C 盘外的其他任意盘，如 D 盘、E 盘，安装完成后用管理员身份运行“易云 IE 自动配置.exe”程序，如遇 360 安全卫士、QQ 电脑管家等类似安全软件弹出运行提示时，选择完全信任并不再提示。

36、 为什么获取 CAD 截面时出现“程序异常”？

出现这个问题是因为在从 CAD 中获取参数的时候 CAD 中有正在运行未结束的命令，正确的方法是在 CAD 里按“Esc”键结束正在运行的命令，然后重新获取。



37、 埋件计算（后补锚栓）中混合破坏无法满足。

在后补锚栓的计算中，当选用“普通化学锚栓”时，依据最新的《JGJ145-2013 混凝土结构后锚固技术规程》，在校核“混合破坏”时很难满足规范要求，这已经是公知的现象，非软件问题，建议选用其他类型锚栓或采用其他埋件形式。

38、埋件计算中“混凝土抗压强度校核”涉及到的计算公式出自哪里？

预埋件计算中“混凝土抗压强度校核”涉及到的计算公式出自国外权威学术著作，在国外项目被广泛采用，幕墙易云计算引入该计算理论作为其中一种加强校核的方式，如果用户觉得不需要可自行从计算书中删除。

计算依据出处：

Structural Steelwork Calculations and Detailing by T.J.MacGinley 180 页 9.4.2

39、win10 在获取 CAD 截面出现“请先启动 AutoCAD”提示问题

这个问题主要是在原 win7 系统已经安装了 AutoCAD 的情况下升级到 win10 导致识别不到，只要重新卸载 CAD 重新安装即可，或者安装其它版本的 CAD 也可以。

40、谷歌浏览器（Google Chrome）支持在 CAD 获取截面参数吗？

谷歌浏览器用 CAD 获取截面参数需要在扩展程序加入 IE-tab 插件；具体操作如下：

1、在浏览器输入网址：

<https://chrome.google.com/webstore/detail/ie-tab/hehijbfgiekmjfkfjpbkbammjbdenadd/related>

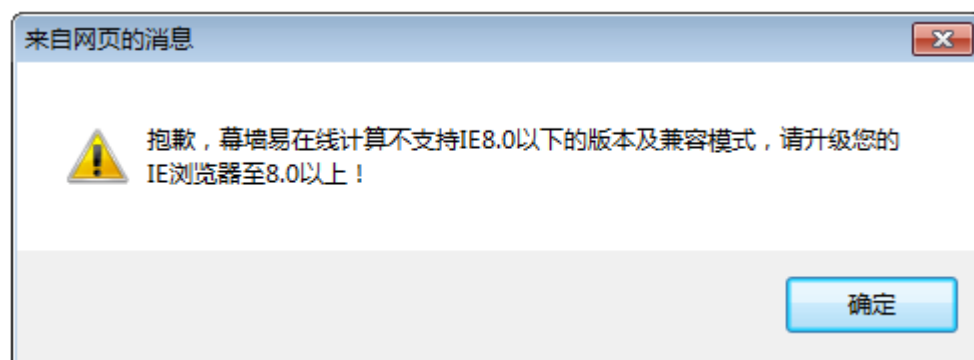
点击“添加至 CHROME”；然后在弹出框里点击确认，当浏览器地址栏右侧显示有 IE 的图标

即添加成功，如下图

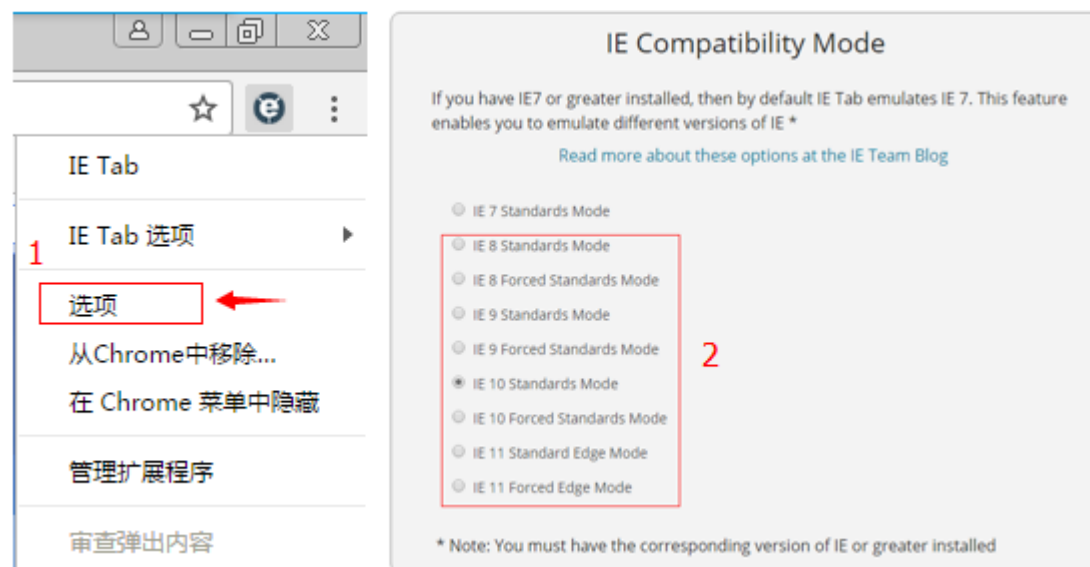


2、在浏览器地址栏输入 <http://cs.ratoy.com/> 再点击 IE 图标即可；

1) 当打开出现下图提示时需要对第二步操作；



2) 对右上角 e 字图标点击鼠标右键，在弹出框中点击“选项”进入设置页面，在底部找到“IE Compatibility Mode”选项设置浏览器的版本，因为软件支持版本需要 IE8.0 以上的，所以要选择 8 以上的浏览器版本，然后返回按 F5 刷新完成设置；如图示



3) 获取 CAD 截面参数的时候返回没有提示“获取成功”时，是因为提示隐藏在任务栏没显示出了，需要点击出来确认；

41、为什么我填写的新的参数点击校核结果没有改变？

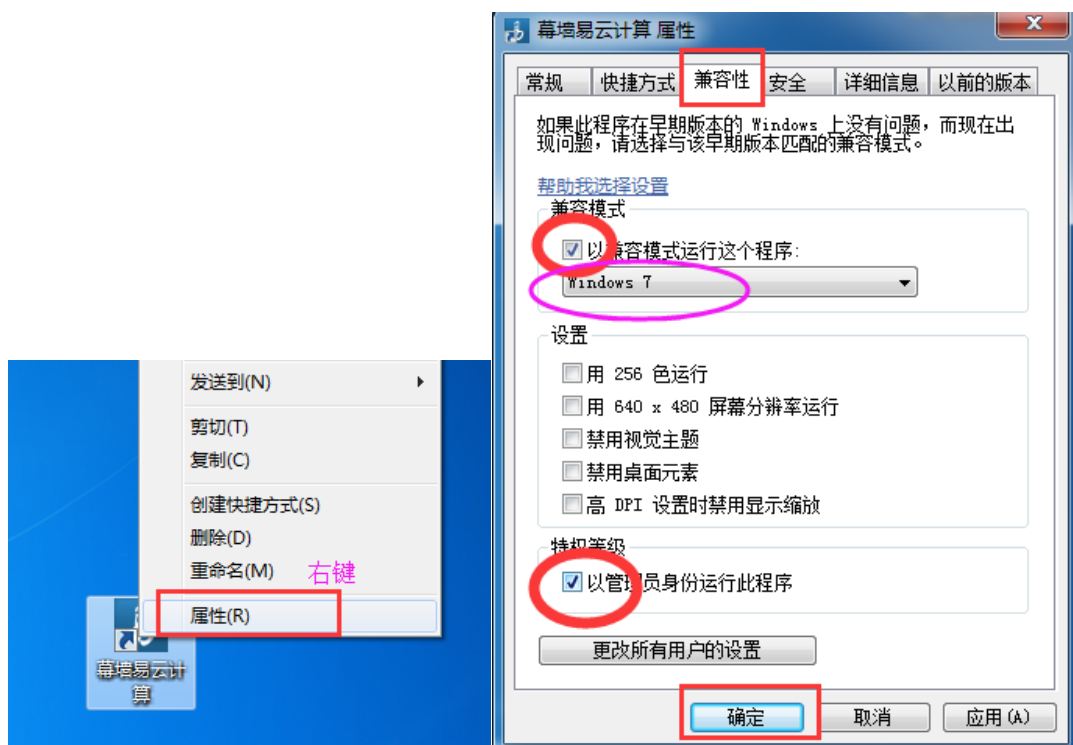
出现这种情况请查看自己的网络有没有断网或者掉线不稳定的情况！

42、出现“请先启动 AutoCAD”的提示的解决方法。



1、win7 以上用管理员身份运行安装包里面的“易云 IE 自动配置.exe”，如果有安装杀毒软件误报时选择“总是信任”，确定运行后再打开软件试下，先不要执行第 2 步操作，因为有的电脑是不需要设置的，设置了反而用不了。

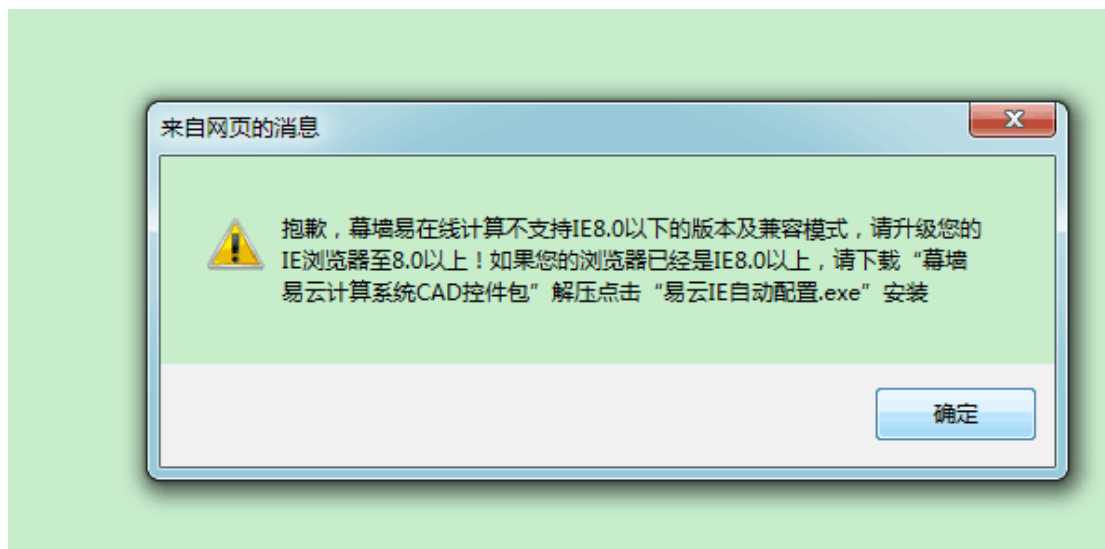
2. 如果第 1 步不行，再尝试设置软件的兼容性（选 win7）及管理员权限。（如下图示）



如若上述方法无法解决请加 QQ 群 221389530 求助或联系幕墙易群管理员通过 QQ 远程协助解决。

43、弹出 IE 版本相关提示的解决方法。

仔细看弹出文字说明，先按提示操作，如若无法解决请参照上一条第 42 条的方法解决。



44、出现“该本地功能需要配合桌面版使用”的解决方法



先关闭软件，然后打开安装目录（一般在 C:\Program Files (x86)\China\ActivexSetup 或你指定的安装目录里面），找到 MQYLib.exe，在该程序文件上点右键 >>属性>>兼容性>>“以管理员身份运行此程序” 选项打勾，确定即可。