

GE-SYSTEM

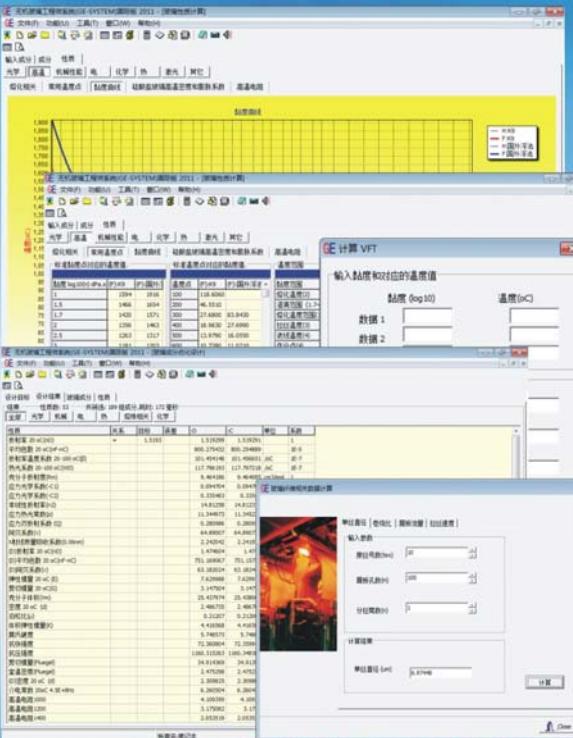
# 质量是可以设计的 Quality is designable

Glass Engineer System International Edition  
无机玻璃工程师系统 国际版

玻璃的物理性能是由其成分决定的。玻璃产品的技术性能和工艺性能取决于玻璃成分，设计科学合理的玻璃成分是生产优良玻璃产品的前提，要使玻璃能够经济、持续稳定地生产，需要性能良好的成分。

对于确定的玻璃成分，如何判断了解其产品物理化学性能和工艺性能，以便制定合理的工艺制度，需要计算该玻璃成分的各种性能参数；当需要针对某些性能对产品进行改进时，需要适当调整其成分且兼顾工艺性能，以便尽可能降低调试成本；当设计开发新的玻璃产品时，需要全面考虑产品的技术性能以及工艺性能，以便能够以较低的生产成本稳定地进行批量生产。

玻璃性能计算工作量大且繁琐复杂，成分设计的工作量则更大，而优化设计的工作量更是人工无法完成的。为了提高玻璃行业的技术水平，我们精心研发推出包含玻璃性能计算和成分优化设计功能的无机玻璃工程师系统，简称GE-SYSTEM。



有经验的人员：  
让您如虎添翼，  
更全面地看问题！  
无经验的人员：  
助您快速成为业内行家！

## 获得的利益

窑炉设计和生产工艺人员：  
除了常温下众多的物理化学性能外，  
系统提供许多重要的高温特性，便于指导  
窑炉设计以及投产时的工艺制度制定。

窑炉投产调试人员：  
制定科学合理的工艺制度，缩短调试  
周期，降低调试成本。

产品配方研制改良人员：  
方便设计新的玻璃产品、改进现有产品  
的工艺和经济性能，极大地提高企业效益。  
极大地节省试验与测试费用、缩短产品  
研发周期

与GPMCS配合 可解决生产中的许  
多工艺和质量问题

## 直观快捷

适用于所有的玻璃行业



## 主要功能

1. 性质计算：根据已知玻璃的具体组成成分，提供各种物理性质的计算，方便评价玻璃成分性能和制定生产工艺制度；
2. 成分优化设计：根据需要得到的玻璃性质，系统应用优化设计技术进行优化设计，提供满足用户玻璃性能要求的成分；
3. 成分管理：用于集中管理用户所掌握的各种玻璃成分；
4. 拉丝参数计算：为玻璃纤维行业提供拉丝相关数据计算；
5. 轻量化程度计算：用于瓶罐行业的瓶玻璃的轻量化程度计算；
6. 工厂档案管理：用于管理玻璃成分获取的渠道。
7. 计算分子量：根据对用户输入的化学分子式进行分析，计算出分子量。

## 主要技术指标

1. 可计算的玻璃系统：43个；
2. 可计算的成分：含氧化物、氟化物和磷酸盐共76种；
3. 可设计的最大成分数：24个<sup>(1,2)</sup>；
4. 计算和设计的性质：90余项150多个数据<sup>(1,2)</sup>
  - 1) 光学性质；
  - 2) 机械性能；
  - 3) 化学稳定性：耐酸指数、耐水性能；
  - 4) 熔化、澄清和液相线温度；
  - 5) 高温水熔解性质；
  - 6) 高温表面张力；
  - 7) 高温黏度及曲线、高温密度及曲线、高温电阻及曲线；
  - 8) 高温热膨胀系数；
  - 9) 热性能：膨胀系数、导热系数( $\lambda$ )；
  - 10) 激光玻璃的激光性质；
  - 11) 电性能；
  - 12) 硬度；
  - 13) 其它性质等：密度、X射线质量吸收系数(0.06nm)；

## 特点

1. 灵活的优化方式，可直接优化玻璃高温黏度曲线；
2. 软件诞生于1994年，全部采用C/C++语言编写，体积小，运行速度快。对系统的资源要求低，内存占用极少；
3. 软件操作界面朴实，支持中英文双语，提供操作演示动画和用户手册，供用户初次使用和全面了解系统功能用；
4. 软件具有单机版和网络版2种，方便较多的技术人员网络应用；
5. 软件支持Windows 2000、Windows XP、Windows server 2003、Windows Vista、Windows 7、  
Windows server 2008等中文Windows操作系统。

## 典型用户

企业上市公司：

光电股份、河北金牛能源、洛玻集团、信义玻璃、中航三鑫、中国玻璃、金晶科技、拓日新能、云天化.....

星光光电(台湾)、琉园水晶(台企)、金牛能源、金冠玻璃、义和诚集团、PT.KWARSA INDAH MURNI ( 印尼 ) 、  
华富器皿、华富工程、金鼎釉料、星晨实业、巨奥玻璃、吉曜微纤、华氏照明.....

科研教育机构：

中科院上海光机所、燕山大学、北京工业大学、山东科技大学、山东建筑大学、中南大学、武汉理工大学、  
秦皇岛玻璃工业研究设计院.....

## 说明

- 1) 软件根据功能和行业划分为不同版本，部分功能以及计算的数据项目在不同版本间会存在差异，以具体版本提供的功能为准。
- 2) 用户可根据需要定制具体功能。  
根据需要产品将不断更新，恕不另行通知。

产品手册 <http://www.smartdata.cn/ge-system/2011/html/index.html>

产品演示 <http://www.smartdata.cn/ge-system/2011/html/ges2011.htm>

sales@smartdata.cn www.smartdata.cn www.glassengineersystem.com

电话：+86-592-6031511

传真：+86-592-5753611

咨询热线：13950123372 13306011660

厦门灵捷软件有限公司

SmartData Software Co.,Ltd.

