

产品安装与帮助文件

——桥梁大师参数化批量化 CAD 软件系统

1. 基本信息

产品名称：桥梁大师 2023

版本号：V23.03.07.18

2. 主要功能

- 1) 可完成任意曲线上的简支结构、桥面连续结构、先简支后连续结构、连续刚构的桥型方案设计。
- 2) 支持不同上部结构形式构成的多联复杂桥型；可处理整体式路基、分离式路基或低等级公路的单幅路桥梁，可处理左右半幅路基宽度不同、跨径不同及结构不同，错墩错台的桥梁。
- 3) 可实现双幅桥双立面和双幅桥的半幅设计，建立桥型布置图；可实现设计线处半幅中心处和最小弦长的标准跨径控制，同进可以处理同一个墩台桩长不等的形式。
- 4) 能处理的上部结构有实心板、空心板、T 梁、小箱梁和现浇箱梁；下部结构桥台类型包括柱式台、轻型台、肋板台、U 台和整体式台，桥墩类型包括柱式墩、轻型墩、实体墩、空心墩、薄壁墩、薄壁空心墩，部分墩台提供不同的构造形式。
- 5) 承台形式有实体式承台、框架式承台、分离式承台和带系梁承台；基础形式有桩基础、扩大基础、分离式扩大基础。
- 6) 可自动生成各类下部结构形式的一般构造图，自动计算特征点的高程和支座位置高程，自动合并同类墩台结构的图纸并生成构造参数表，自动计算并生成桩位坐标图。
- 7) 通过平面线设计，可进一步完成桥位平面布置图，并可按需插入地形图。
- 8) 提供偏移设计线、偏移墩中心连线、偏移桥台中心连线三种方式，自动完成各类斜弯桥的布梁设计，生成主梁布置图。并可根据布梁结果自动调整桥梁设计模型，如盖梁长度、支



座位置等。

- 9) 根据计算结果或用户给定的配筋信息，自动从桥型方案图中提取构造尺寸生成各类下部构造的钢筋构造图以及附属构造物的钢筋构造图。同时相同墩台合并生成带参数表的钢筋图。
- 10) 完成整座桥梁中墩台盖梁的盖梁计算，生成盖梁离散图、计算说明书、弯矩包络图等；能完成整桥的桩长计算，并提供多个计算工具，所有计算完全采用新规范。
- 11) 批量生成工程下所有项目的桥型布置图、墩台一般构造图，并可自动生成图纸布局，完成图纸的批量打印；能自动生成全线桥梁的图纸目录，自动编写图号。
- 12) 可对项目工程下已生成的钢筋图通过“工程量查看”，进行数量汇总统计。同时可以对工程资料汇总，包括工程信息。
- 13) 对整条路线上所有桥梁进行工程量统计，生成全桥工程数量表。
- 14) 基于数据库实现了工程、项目、图纸的多级管理，可方便地查询、分类操作各种图纸和导入相同的配置信息；用户可在网络环境下以共享方式共同完成同一工程项目。
- 15) 可以转换纬地、EICAD、DICAD、路线大师等路线软件数据；可以生成桥梁模型信息，导出正向设计 BIM 软件 CivilStation Designer（简称 CSD）软件，进行 BIM 建模设计。

3. 安装要求

1) 最低配置硬件环境

处理器：Intel® i5 或 AMD® processor 2.5 GHz 或更高配置。

内存：4G 以上（建议 8G 以上）。

硬盘：20G 以上空闲硬盘（建议使用 SSD 硬盘）

2) 软件环境

支持的操作系统：Windows 10 Professional x64、Windows 7、Windows 8。

CAD 系统：AutoCAD 2017-2020。

MicroSoft Office：2010 及以上 64 位版本

Microsoft .NET Framework：3.5 及以上版本。




AccessDatabaseEngine: X64

3) 注意事项

- 建议使用 Win10 操作系统。
- 建议使用 AutoCAD 2017 版本。AutoCAD 禁用“经典菜单”，采用支持 Ribbon 菜单的模式，可选择“草图与注释”工作空间模式。
- 建议使用 64 位 Office 2016 安装程序。
- 启动软件前要确保“软件环境”中所有软件都正确安装。
- 激活和启动软件时，要确保用户具有管理员权限。

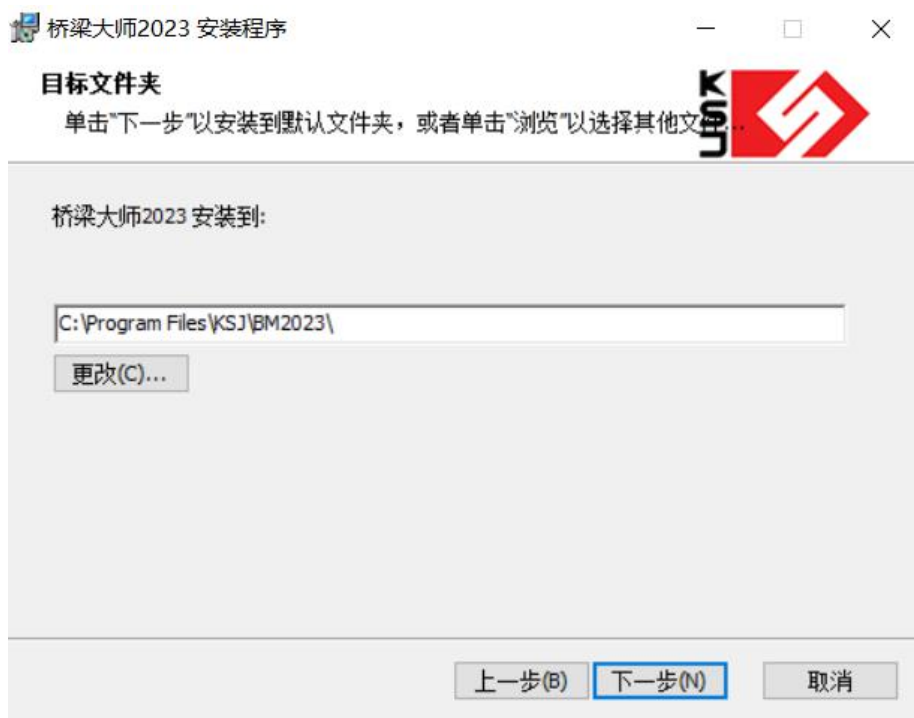
4. 快速安装指南

- 1) 选择并启动桥梁大师 2023 软件安装程序。

 桥梁大师2023_V23.03.07.18_CAD17_20.exe

- 2) 启动软件安装向导，选择下一步，选择软件的安装位置，默认安装路径 C:\Program Files\KSJ\BM2023





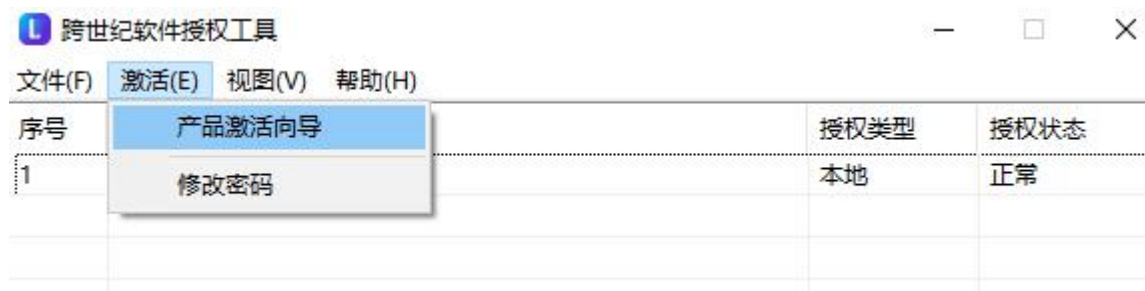
3) 选择下一步，完成软件安装



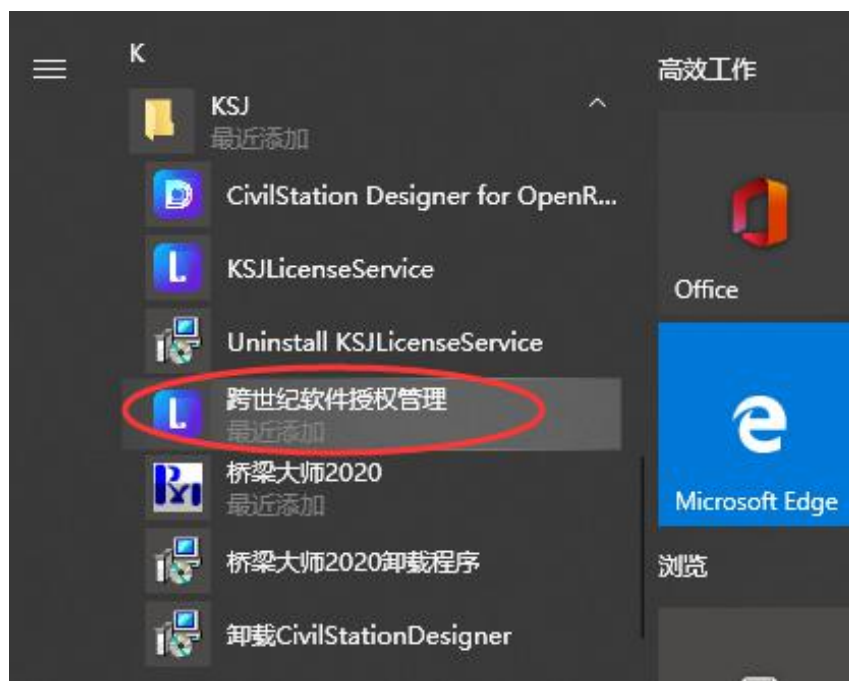
5. 软件激活方式

1) 在线使用激活方式

- 启动跨世纪软件授权管理工具，界面如下图，选择激活，可以进入产品激活向导。可以通过以下三种方法实现。



- Windows 系统开始菜单中，选择【KSJ】【跨世纪软件授权管理】，



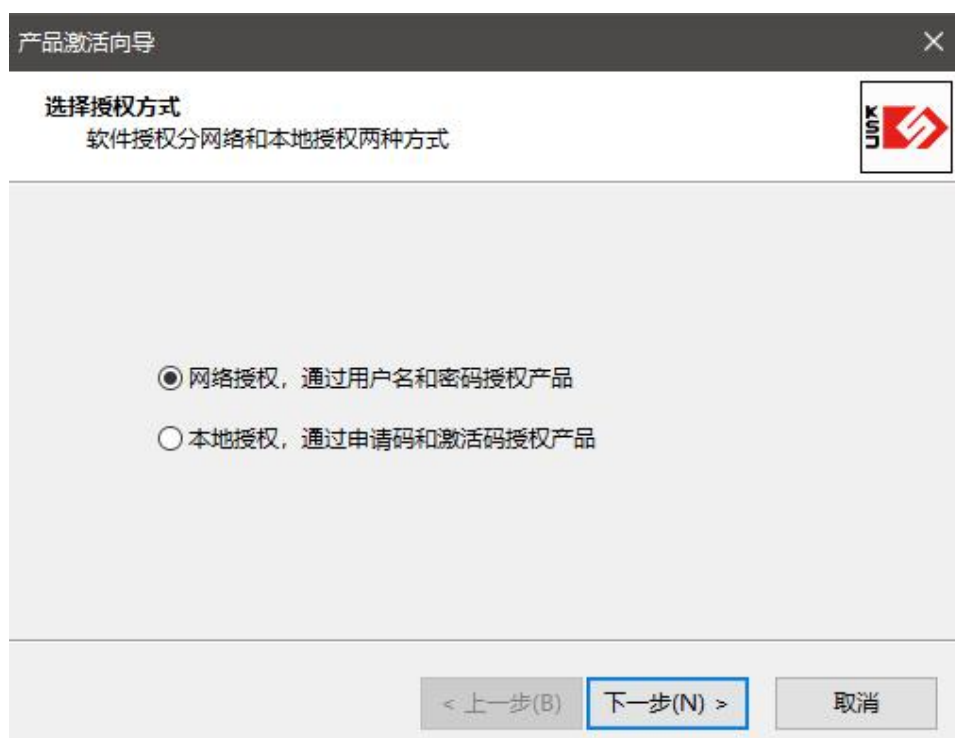
- 打开桥梁大师软件安装目录，启动  KSJLicenseTool.exe。



- iii. 软件安装完成后，初次运行桥梁大师 2022，自动提示桥梁大师软件未激活，如下图所示，确定后进入产品激活向导。



- 选择“网络授权，通过用户名和密码授权产品”。



- 下一步，输入用户名和密钥，选择下一步，完成桥梁大师在线激活。



产品激活向导

网络授权
通过联网验证用户名称密码，激活产品

用户名: fengliguang

密 码:

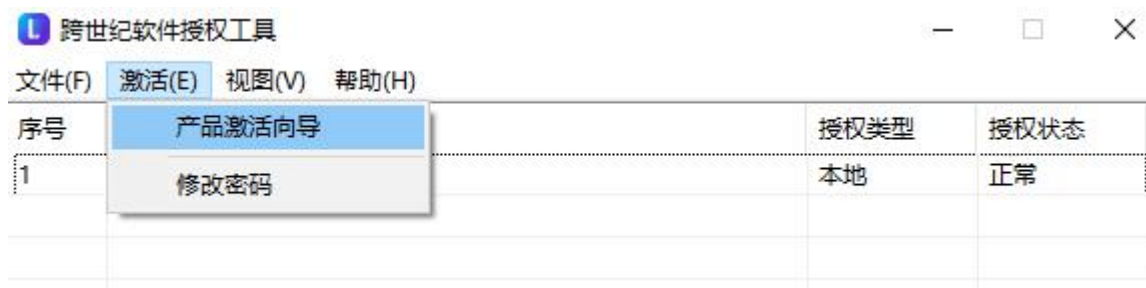
测试 代理设置

< 上一步(B) 下一步(N) > 取消

用户此时可以通过测试，来检查网络是否连通，用户名和密钥是否正确。

2) 离线使用激活方式

- 参考在线激活方式，启动跨世纪授权管理工具，产品激活向导。



- 选择激活菜单下面的产品激活向导，选择“本地授权，通过申请码和激活码授权产品”。



选择授权方式

软件授权分网络和本地授权两种方式



- ☐ 网络授权，通过用户名和密码授权产品
- ☒ 本地授权，通过申请码和激活码授权产品

< 上一步(B)

下一步(N) >

取消

- 下一步，复制申请码，发给跨世纪客户经理，客户经理会根据授权申请码生成授权文件，链接得到的授权文件。

本地授权

通过验证授权文件，激活产品



申请码:

80e0302070a0e0002090d01060e04080

复制

授权文件:

...

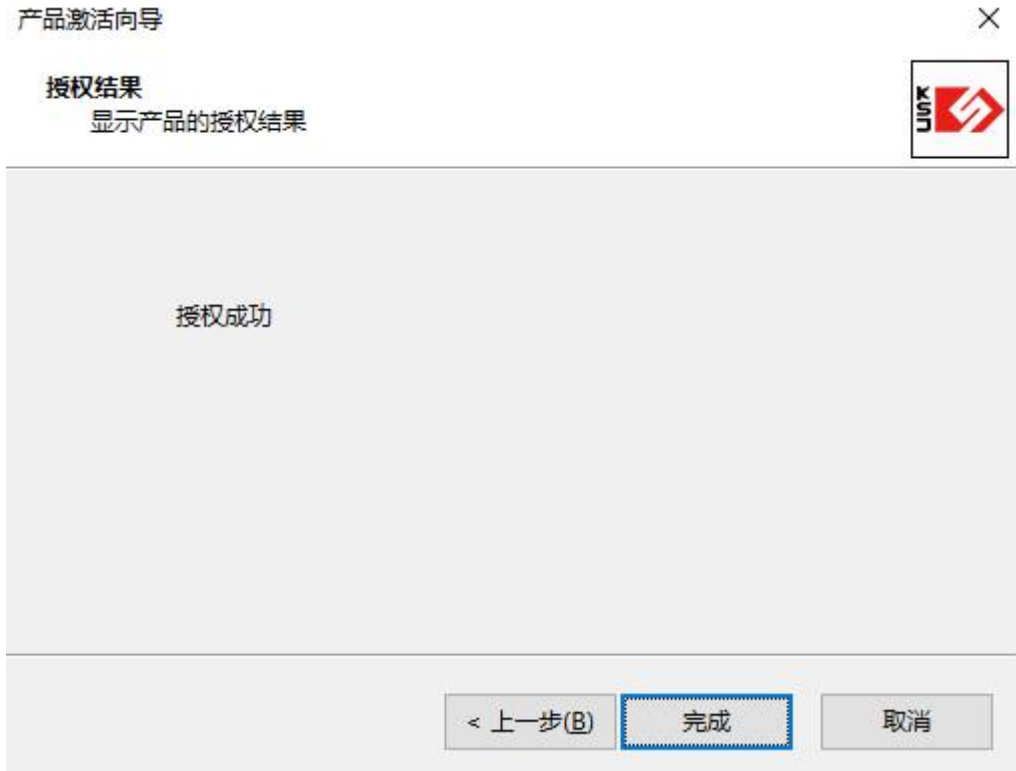
< 上一步(B)

下一步(N) >

取消



- 下一步，授权成功。



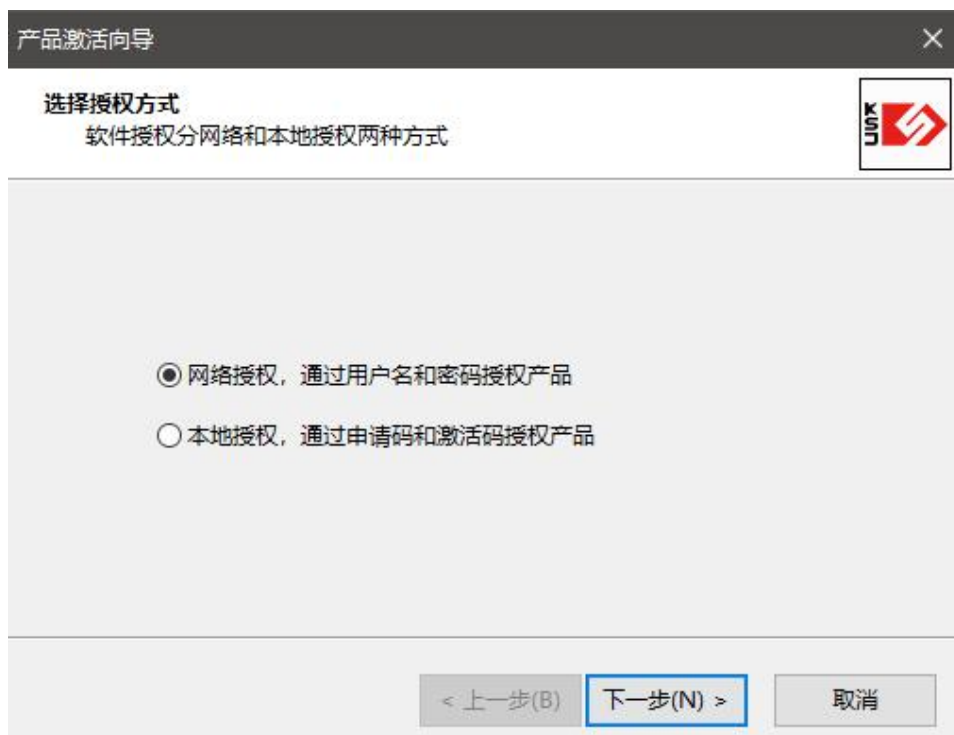
- 授权成功后，您可以在管理工具中看到授权产品和授权状态。

序号	产品名称	授权类型	授权状态
1	CivilStationDesigner桥梁模块	网络	正常
2	桥梁大师箱梁版	网络	正常
3	CSD_ORD	网络	正常
4	桥梁大师标准版	网络	正常

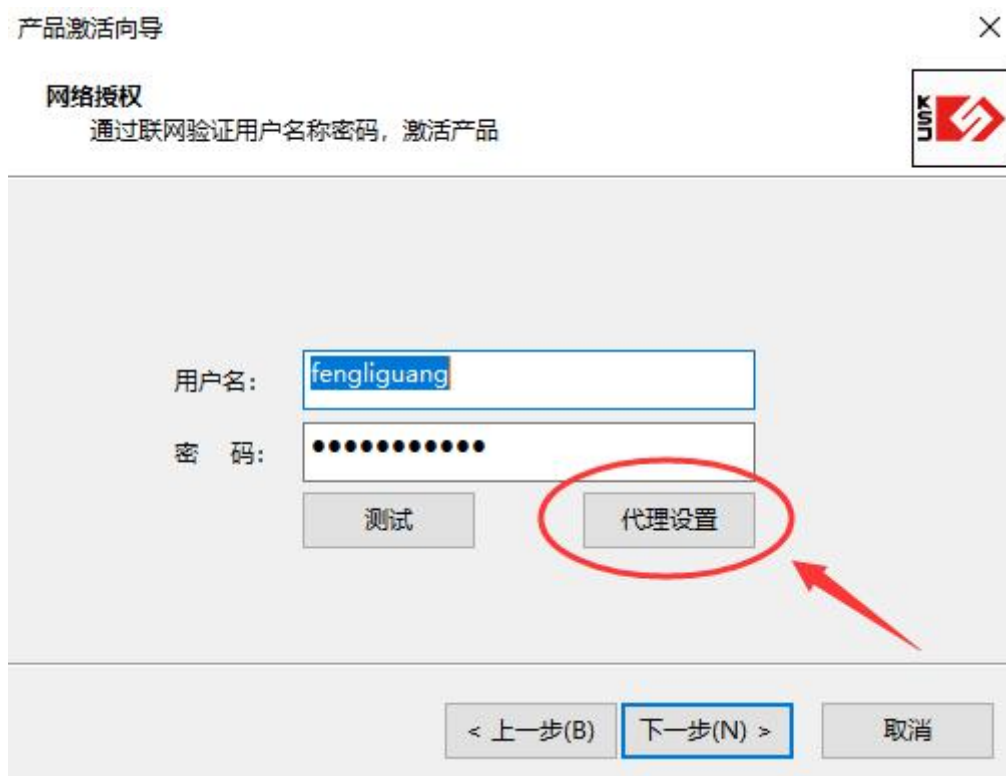
3) 局域网代理服务器配置激活

- 参考在线激活方式启动产品激活向导。选择“网络授权，通过用户名和密码授权产品”





- 下一步，选择代理设置，设置代理 IP，测试连接



网络授权

通过联网验证用户名称密码，激活产品



代理服务器设置

☒ *服务器地址: 192 . 168 . 1 . 0

☐ *服务器端口: 6941

测试 保存

< 上一步(B) 下一步(N) > 取消

可点“测试”测试一下和代理服务器是否正常连接，测试成功后保存代理服务器设置。

- 输入用户名、密码，验证授权，完成桥梁大师授权过程。

网络授权

通过联网验证用户名称密码，激活产品



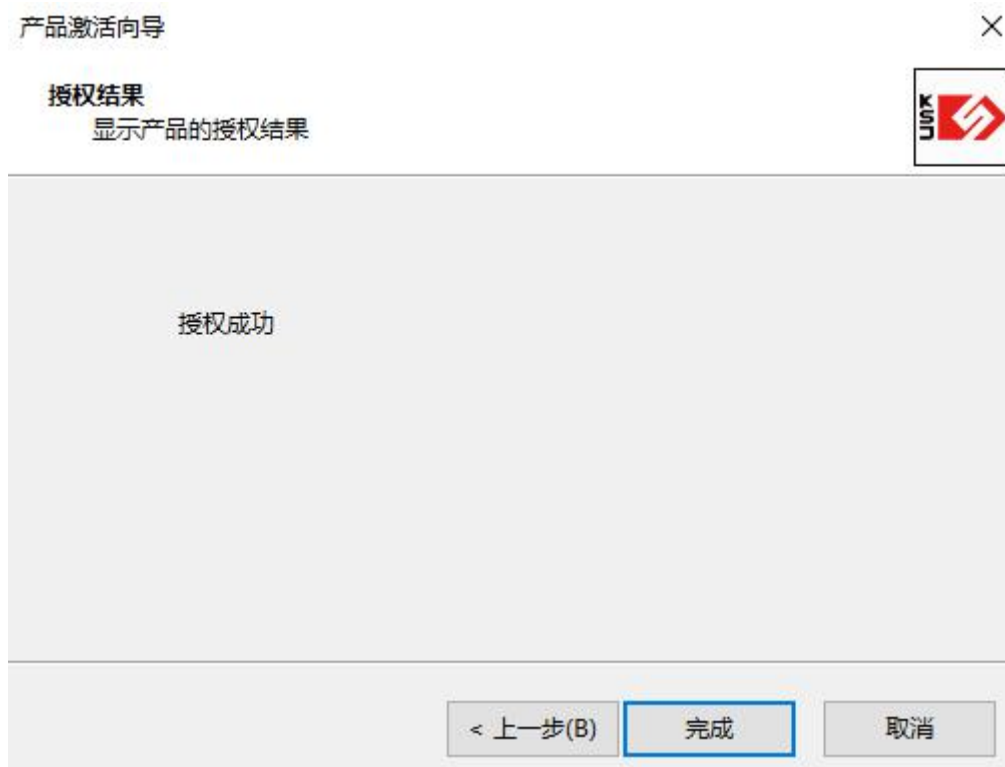
用户名: fengliguang

密码: ●●●●●●●●

测试 代理设置

< 上一步(B) 下一步(N) > 取消





6. 常见问题解答

1) 打开 CAD 就关联桥梁大师，如何设置不关联？

C 盘-ProgramData-KSJ-BridgeMaster- BridgeMaster.ini，当 AutoLoad=0 时，不关联；当 AutoLoad=1 时，关联 CAD。

2) 桥梁大师离线版本正确激活后，不能正常启动软件。

采用管理员权限启动授权管理工具从新激活软件，激活成功后会在列表中显示激活的软件名称。

3) 桥梁大师启动后会有数据库错误提示，自动退出软件。

检查 Office 软件，一般是 64 位操作系统安装了 32 位的 Office 引起的问题。重新安装 64 位 Office 即可解决问题。也可以手工安装 accesdatabase64 位数据库。

4) 桥梁大师启动后不能正常加载菜单。

桥梁大师 2023 仅支持 Ribbon 菜单模式，可以在 AutoCAD 工作集中选择草图与注释模式，关闭后重新启动桥梁大师即可以。



5) 桥梁大师保存的图纸再次打开崩溃

AutoCAD 选项中，打开和保存设置，要存成 2007 及以上的 dwg 文件格式，不支持 2007 以下的.dwg 格式。

6) BM 模板的位置。

桥梁大师的 BM 模板目录：C:\ProgramData\KSJ\BridgeMaster\Support

CAD 的 BM 模板：C:\Users(用户)\U(管理员账户)\AppData\Local\Autodesk\AutoCAD 2017\R21.0\chs\Template

7) 桥梁大师 2023 软件安装后，启动 ksjllicensetool 激活工具时，出现启动失败，提示.dll 的动态库错误

主要是新安装操作系统，没有联网升级到最新版本。解决办法是联网升级到最新的操作系统版本。或者手工安装缺少的 VC 动态库。

8) 桥梁大师版本如何划分？

桥梁大师 2023 分为标准版和箱梁版，安装软件时，不区分版本，箱梁自动安装，可以在使用界面中选择是否激活箱梁功能。

7. 联系我们

QQ 群：758805563

邮箱：service@ksj.com.cn

电话：400-650-5128

网址：www.ksj.com.cn

地址：北京市海淀区马连洼北路亿城国际中心 420 室（100085）

