

# GearTrax 注册及使用指南

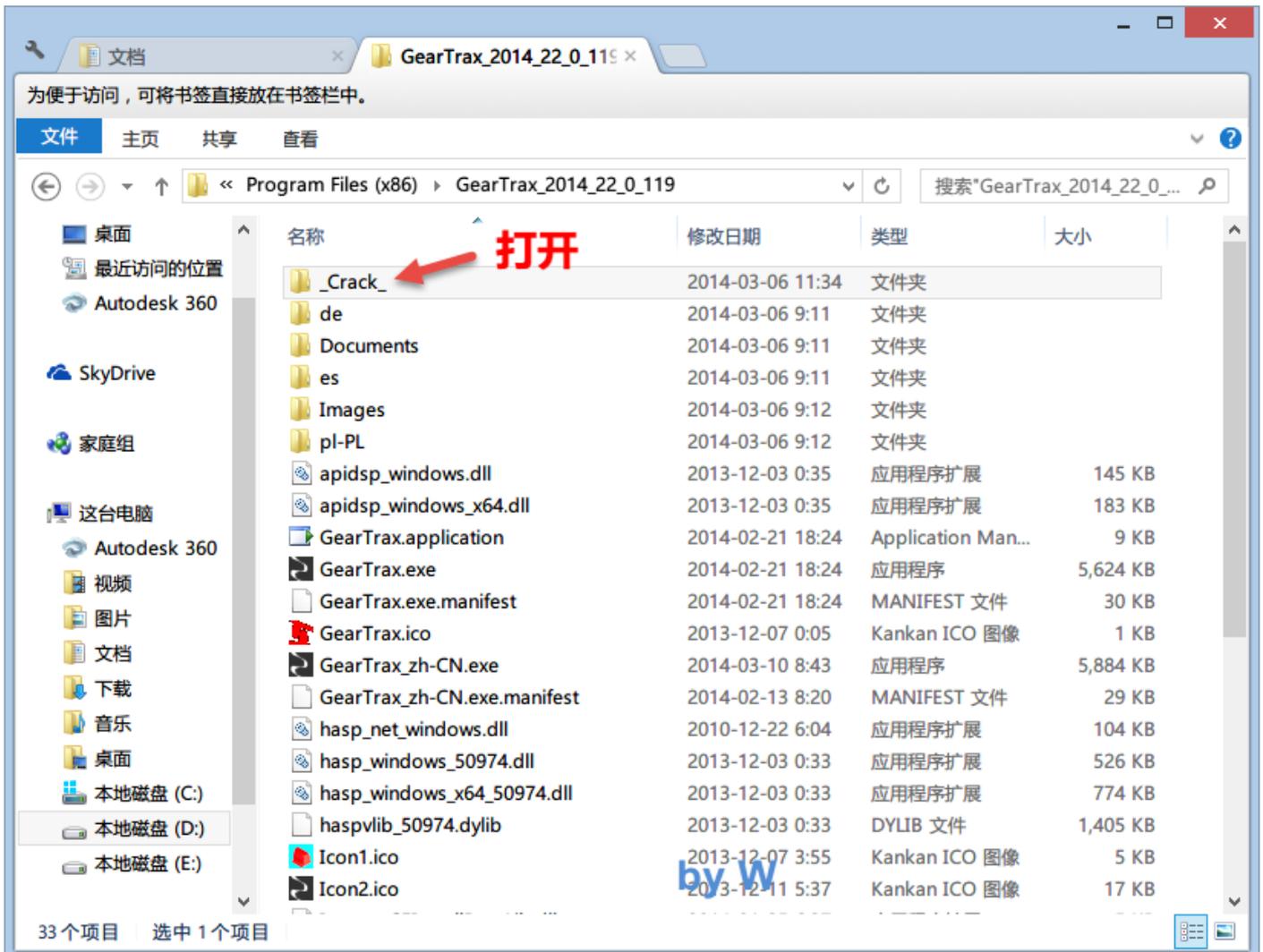
Camnetics 系列汉化插件

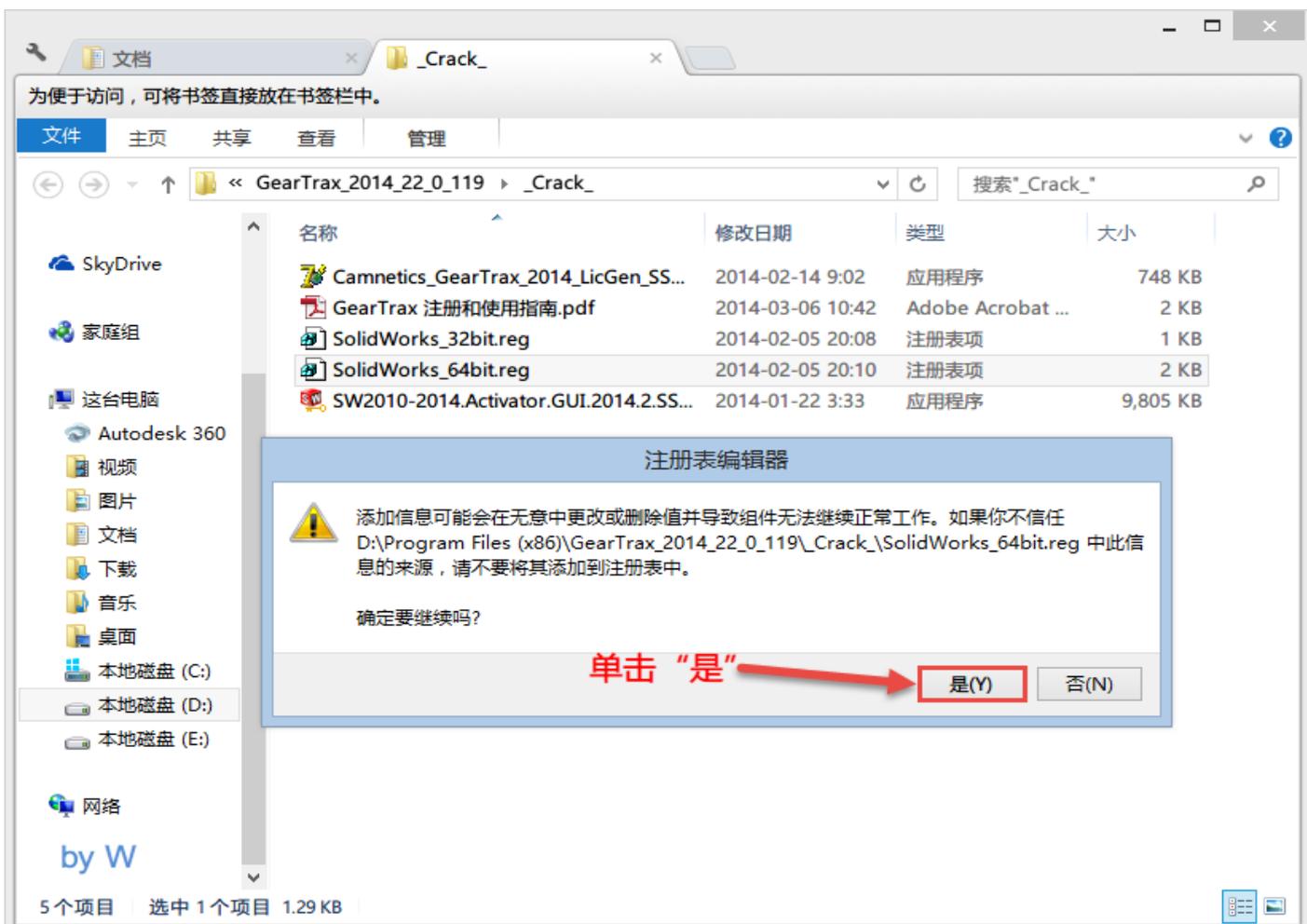
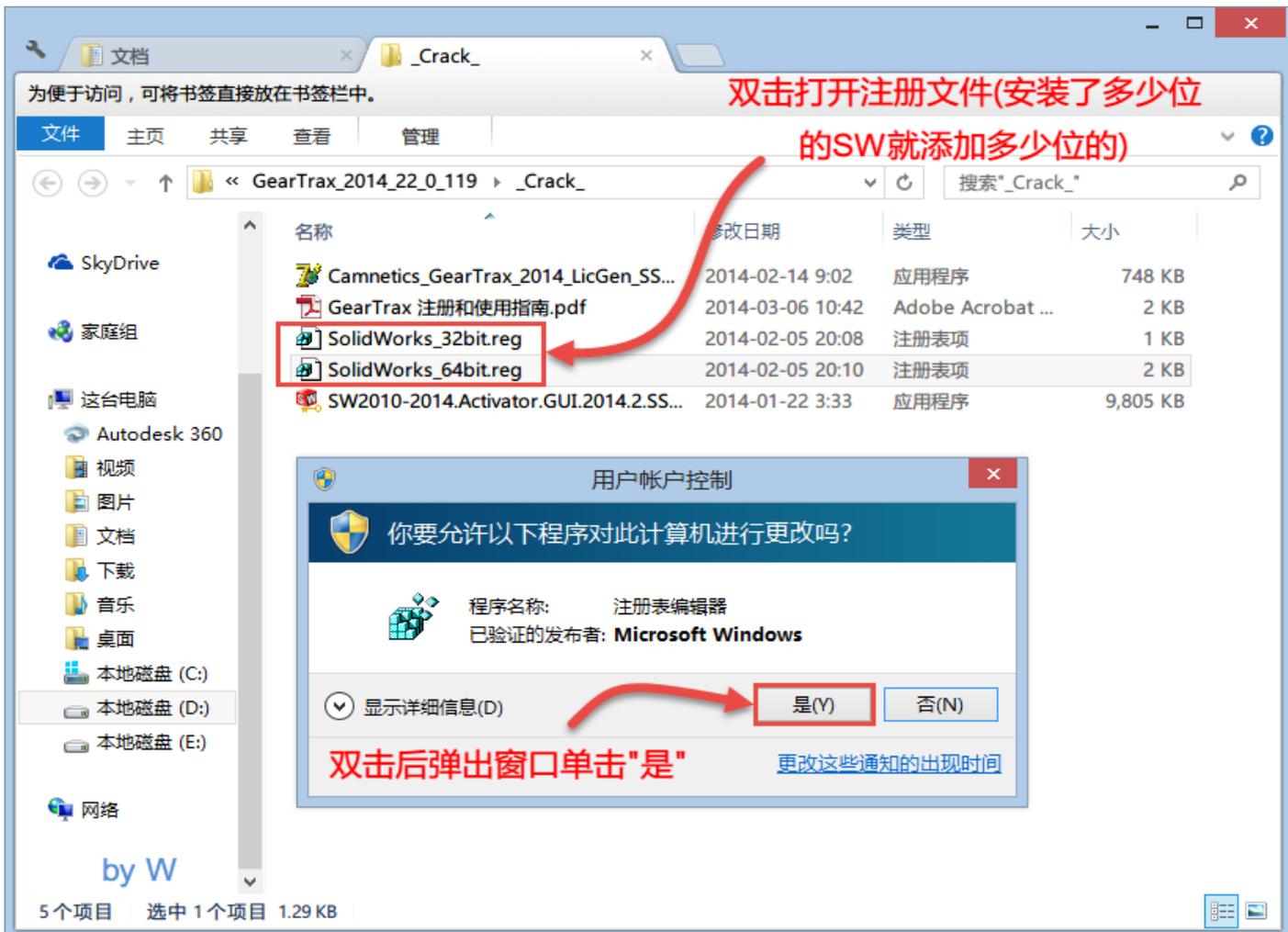
网盘下载地址：<http://pan.baidu.com/s/1c0mqv2S>

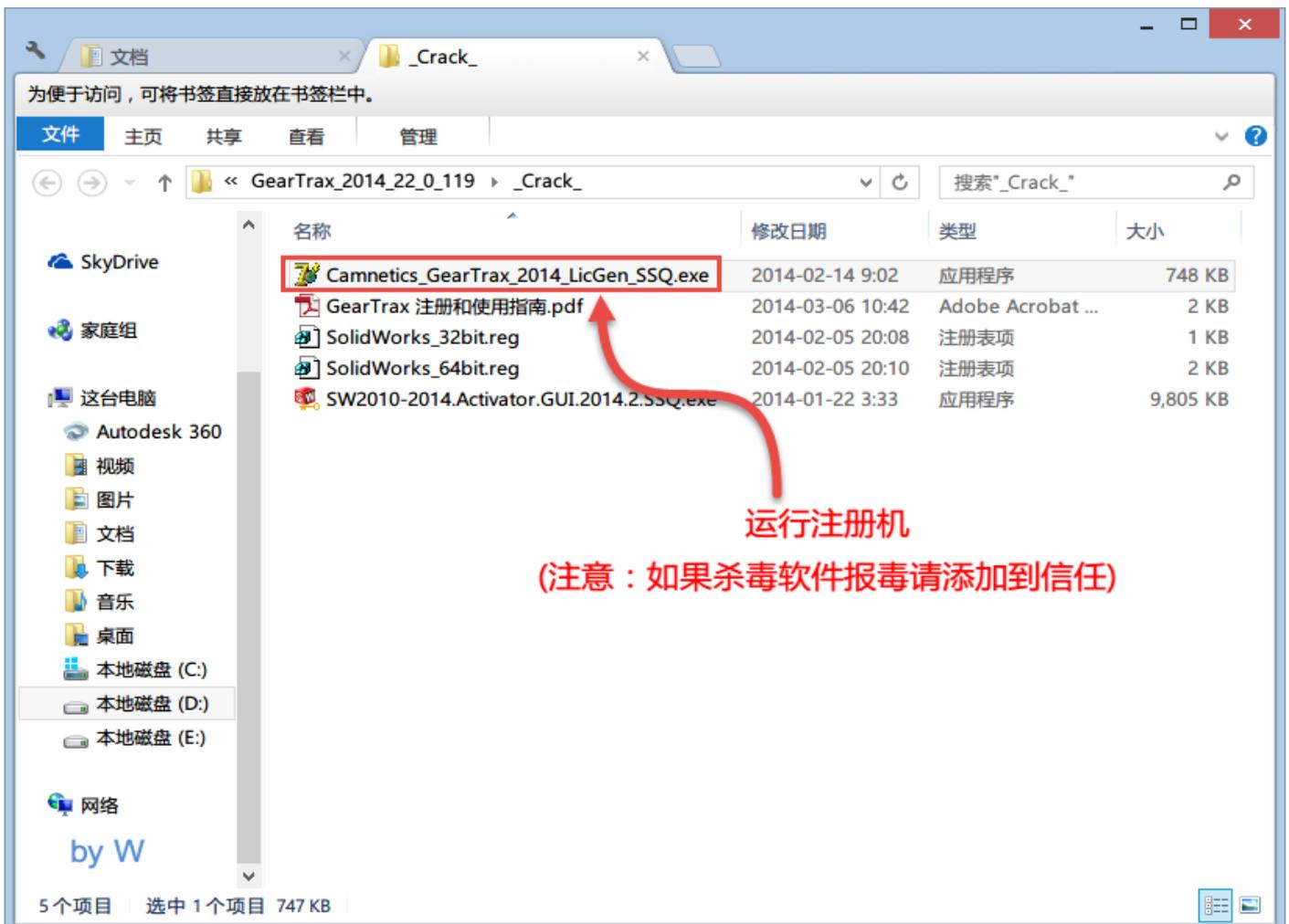
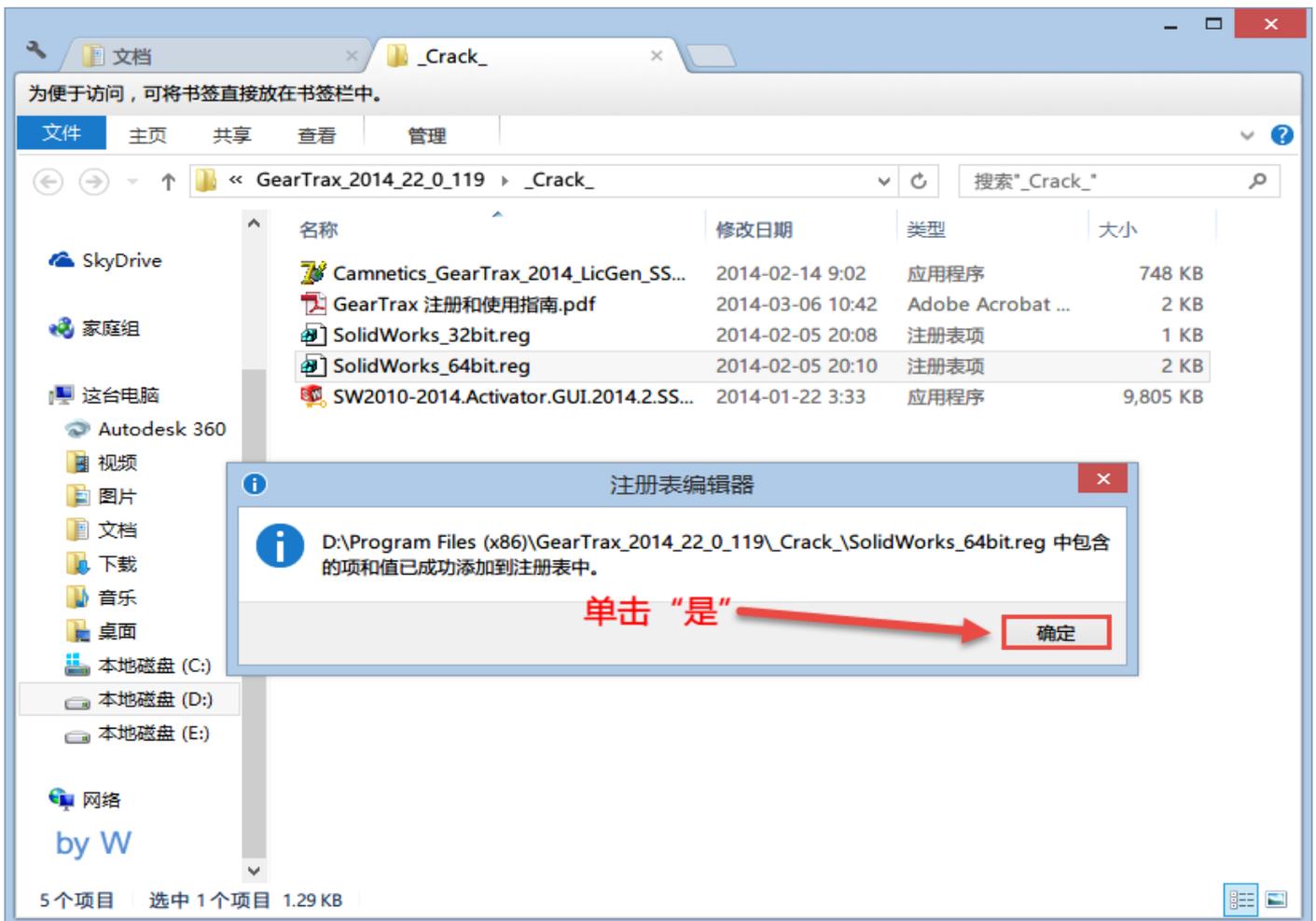
## Camnetics 致力于改进传动部件的设计方式

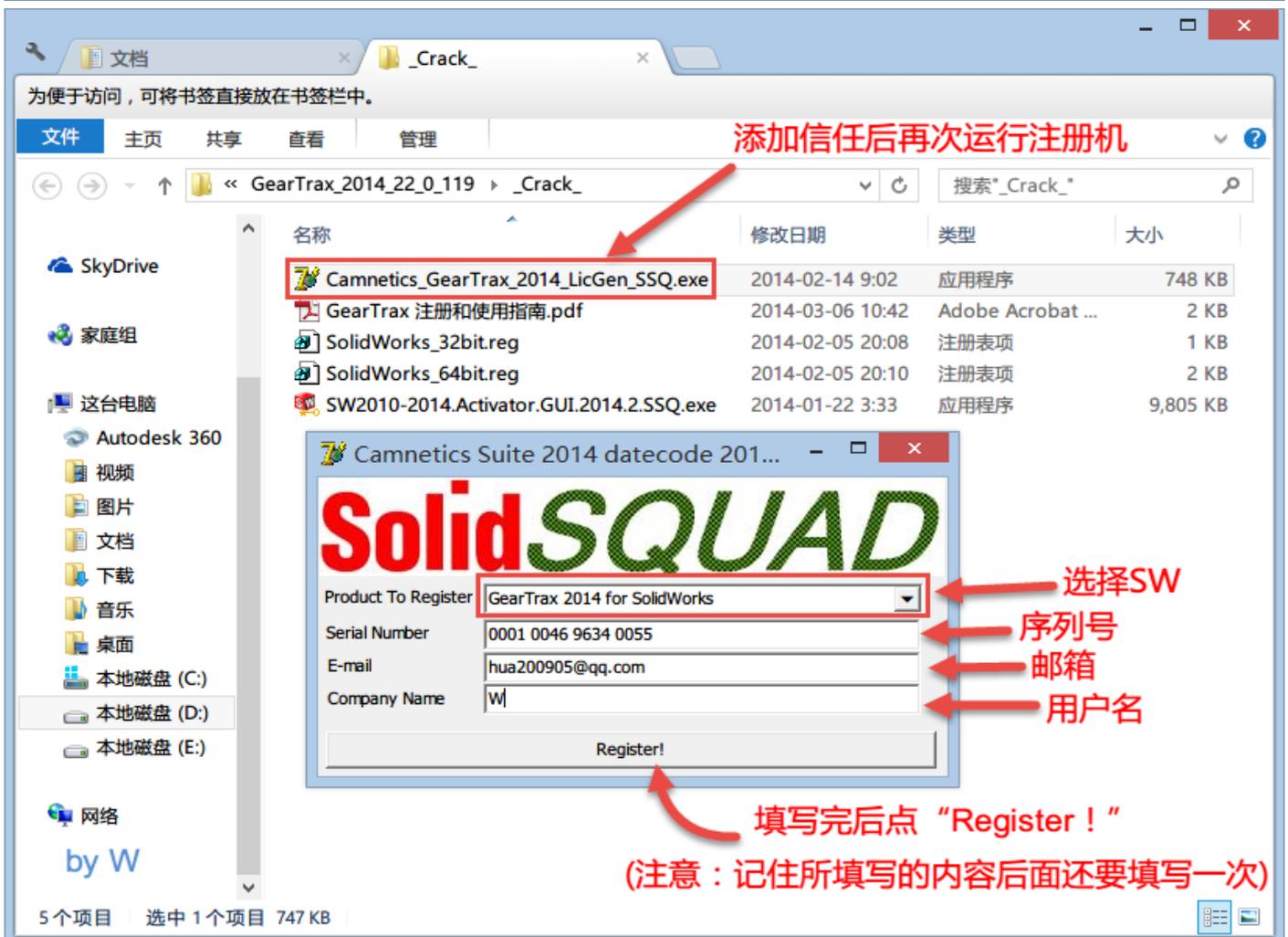
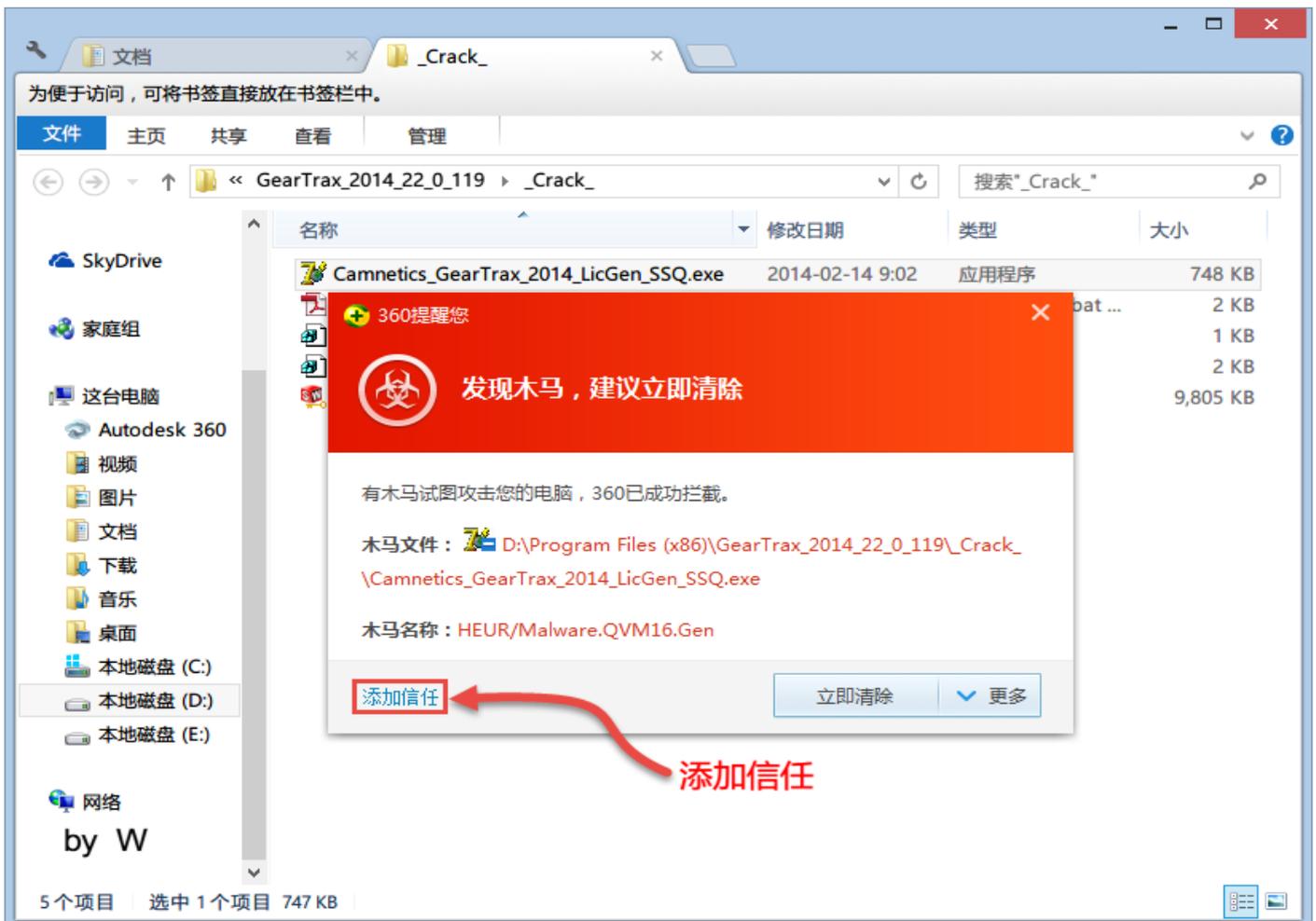
GearTrax 简介：

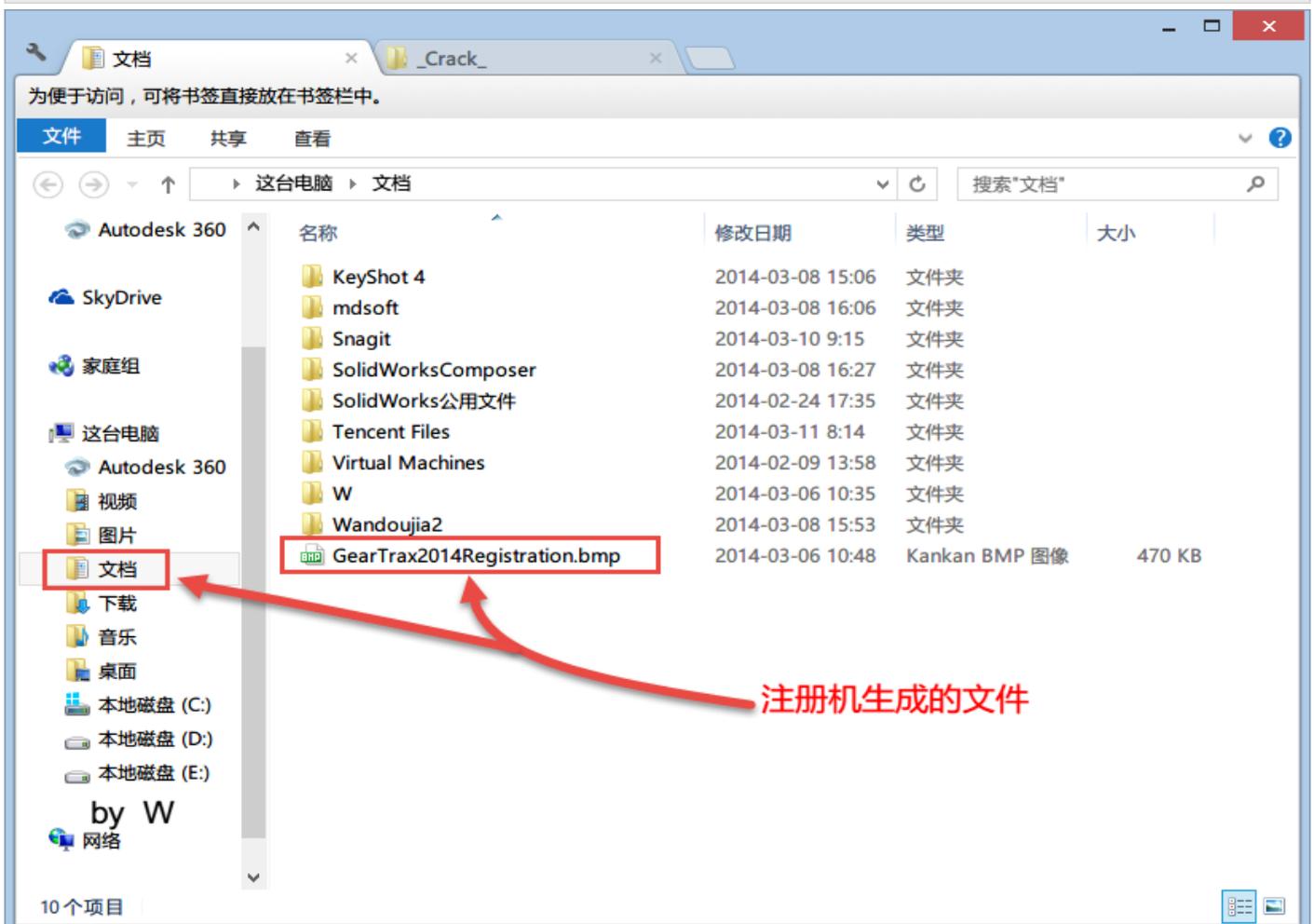
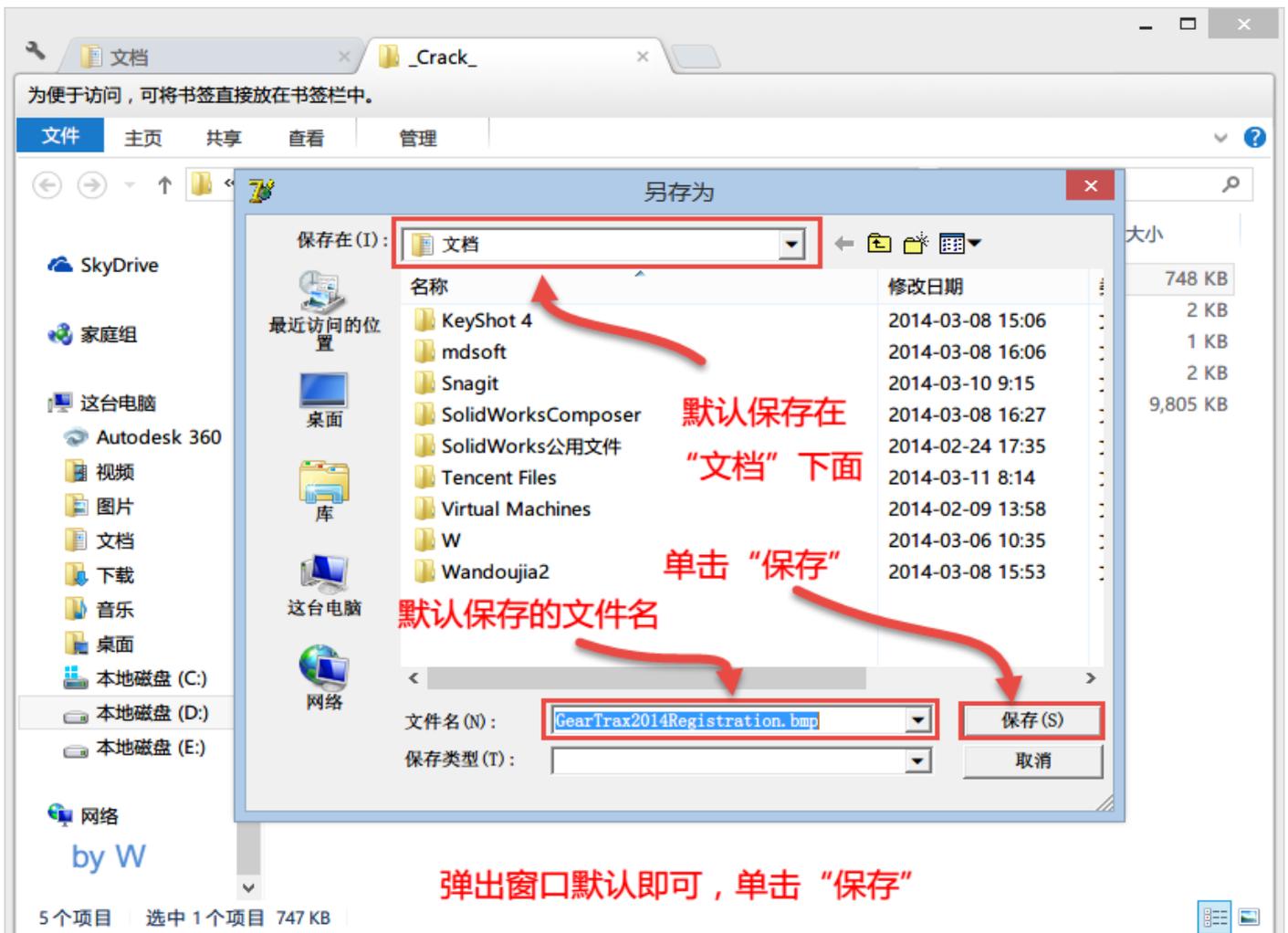
GearTrax 是一个可以方便地设计实体齿轮的 SolidWorks 插件，主要用于精确齿轮的自动设计和齿轮副的设计，通过指定齿轮类型、齿轮的模数和齿数、压力角以及其它相关参数，GearTrax 可以自动生成具有精确齿形的齿轮。为工程师提供了一种简单易用的、在 SolidWorks 内部就可完成的驱动零件实体造型工具。可以设计的齿轮类型包括直齿轮、斜齿轮、锥齿轮、链轮、渐开线齿形、带齿轮、蜗轮蜗杆、花键、V 带轮等。

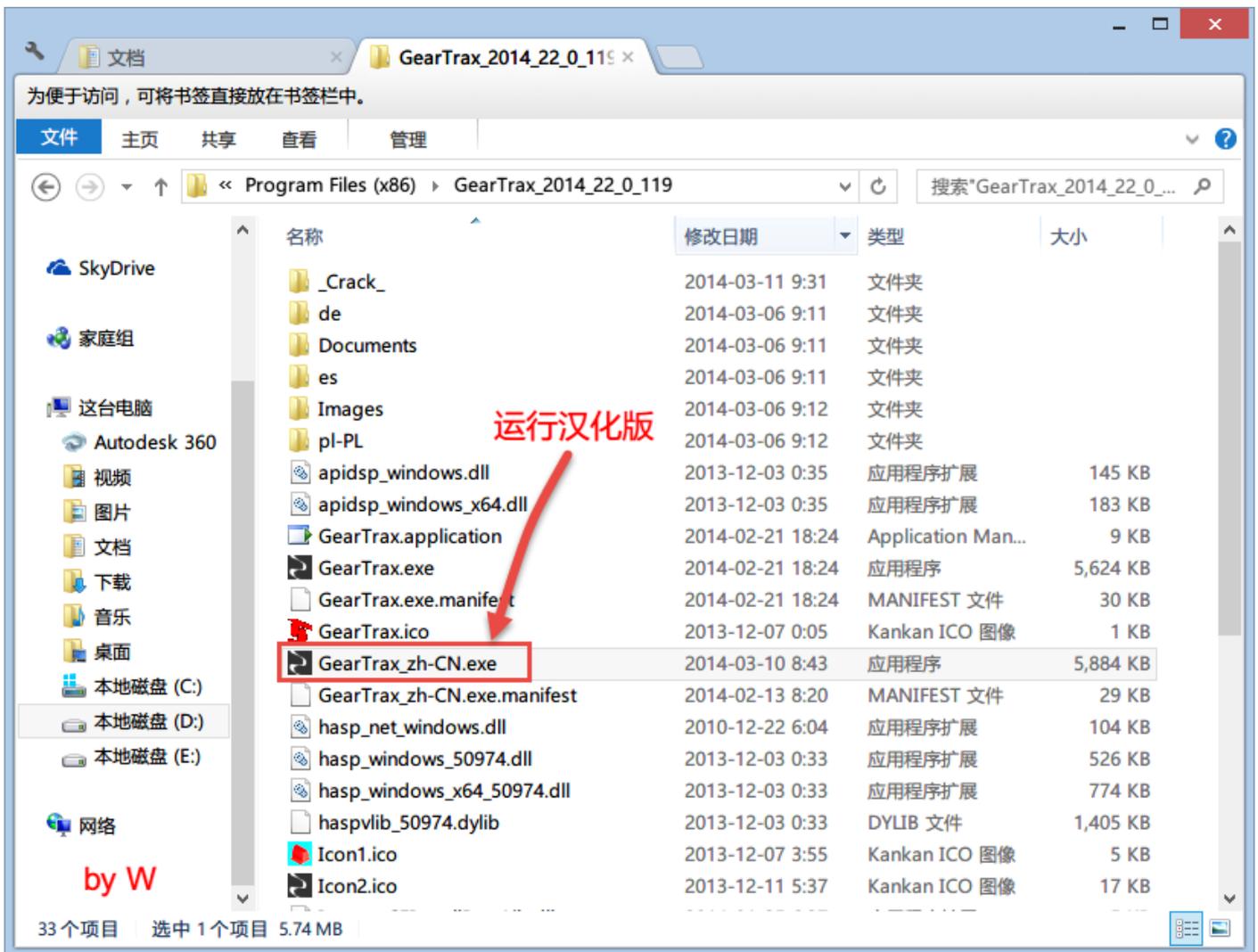


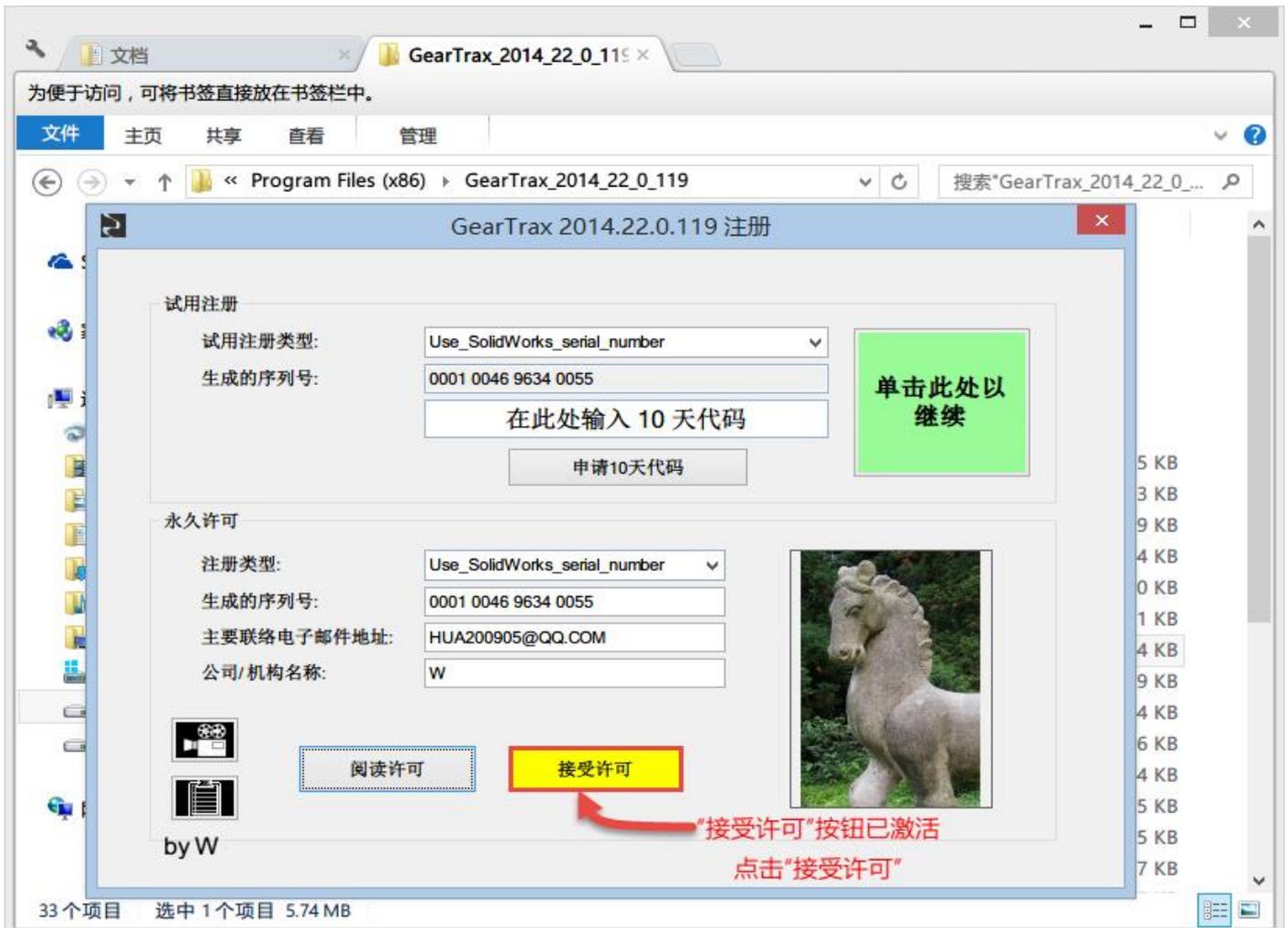


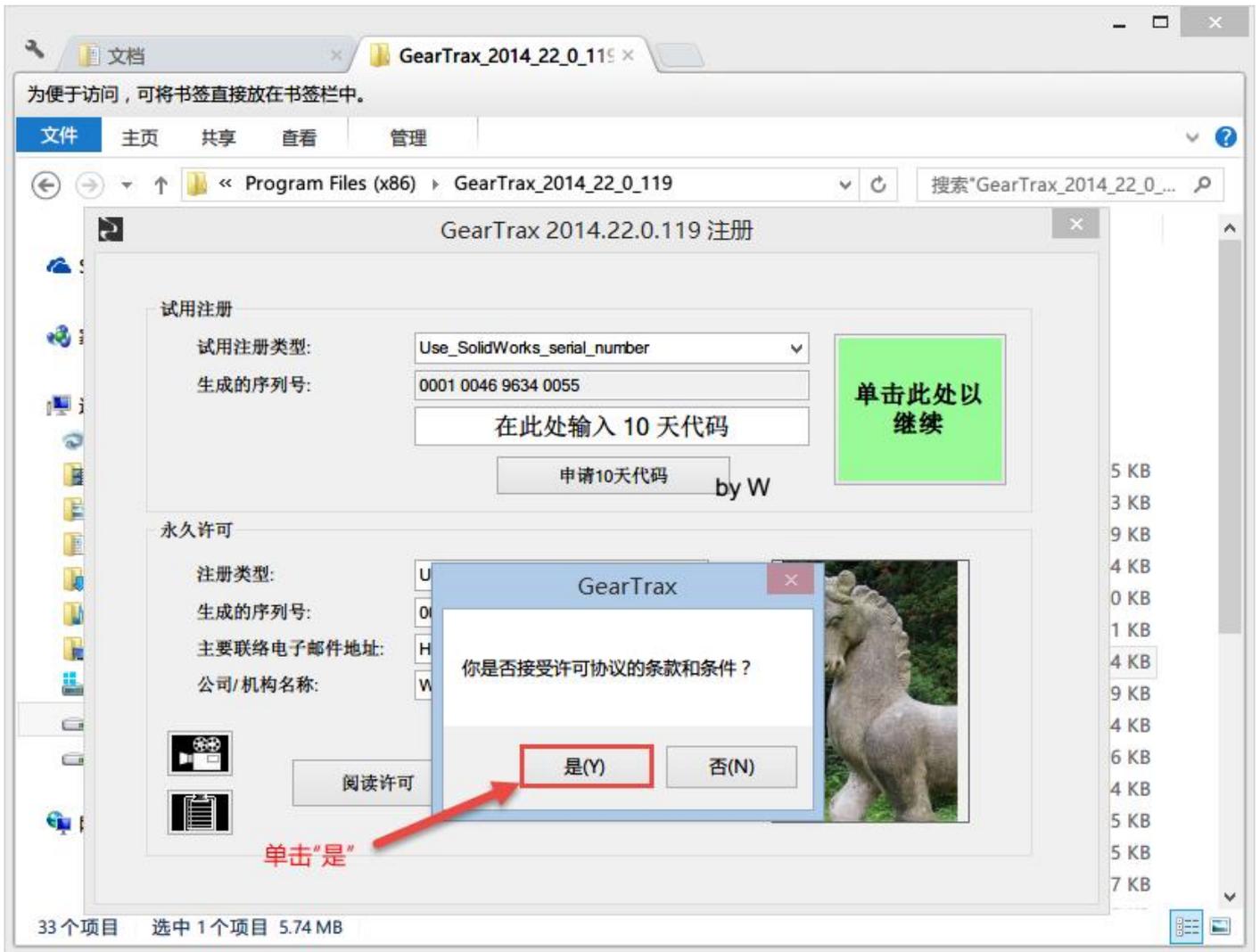












节距数据

齿轮标准:  
大节距渐开线20°

径节: 10.00000  
法向径节: 10.00000  
模数: 2.54000  
法向模数: 2.54000  
周节: 0.314159in  
压力角:  20.000deg  
法向压力角: 20.000deg  
螺旋角: 0.0000deg  
齿顶高系数: 1.00000  
顶隙系数: 0.25000  
圆角系数: 0.30000  
单位: 英制

装配

齿轮速比: 1:1.5556  
中心距:  2.3000in

齿轮数据

	小齿轮	大齿轮
齿数:	18	28
齿轮类型:	外齿轮	外齿轮
螺旋方向:	右旋	左旋
节径:	<input type="checkbox"/> 1.8000in	2.8000in
大径:	<input type="checkbox"/> 2.0000in	3.0000in
小径:	<input type="checkbox"/> 1.5500in	2.5500in
齿顶高:	0.1000in	0.1000in
齿根高:	0.1250in	0.1250in
径向变位系数:	0.0000	0.0000
径向变位量:	<input type="checkbox"/> 0.0000in	0.0000in
基圆直径:	1.6914in	2.6311in
全齿高:	<input type="checkbox"/> 0.2250in	0.2250in
齿根圆角半径:	0.0300in	0.0300in
侧隙:	<input type="checkbox"/> 0.0000in	0.0000in
齿厚:	0.0700in	0.1508in
齿宽:	<input type="checkbox"/> 0.7500in	0.7500in
毛坯外径:	n/a	n/a

杂项



- 全齿根圆角半径
- 联接零件
- 用内花键作为孔的小齿轮
- 用内花键作为孔的大齿轮

CAD - SolidWorks

在 CAD 中的齿形:

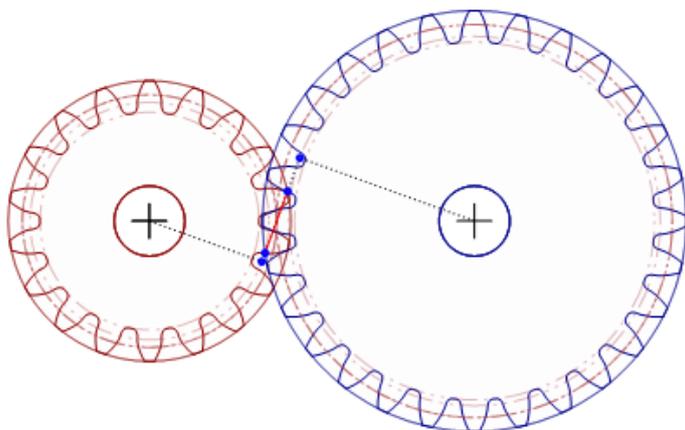
全部

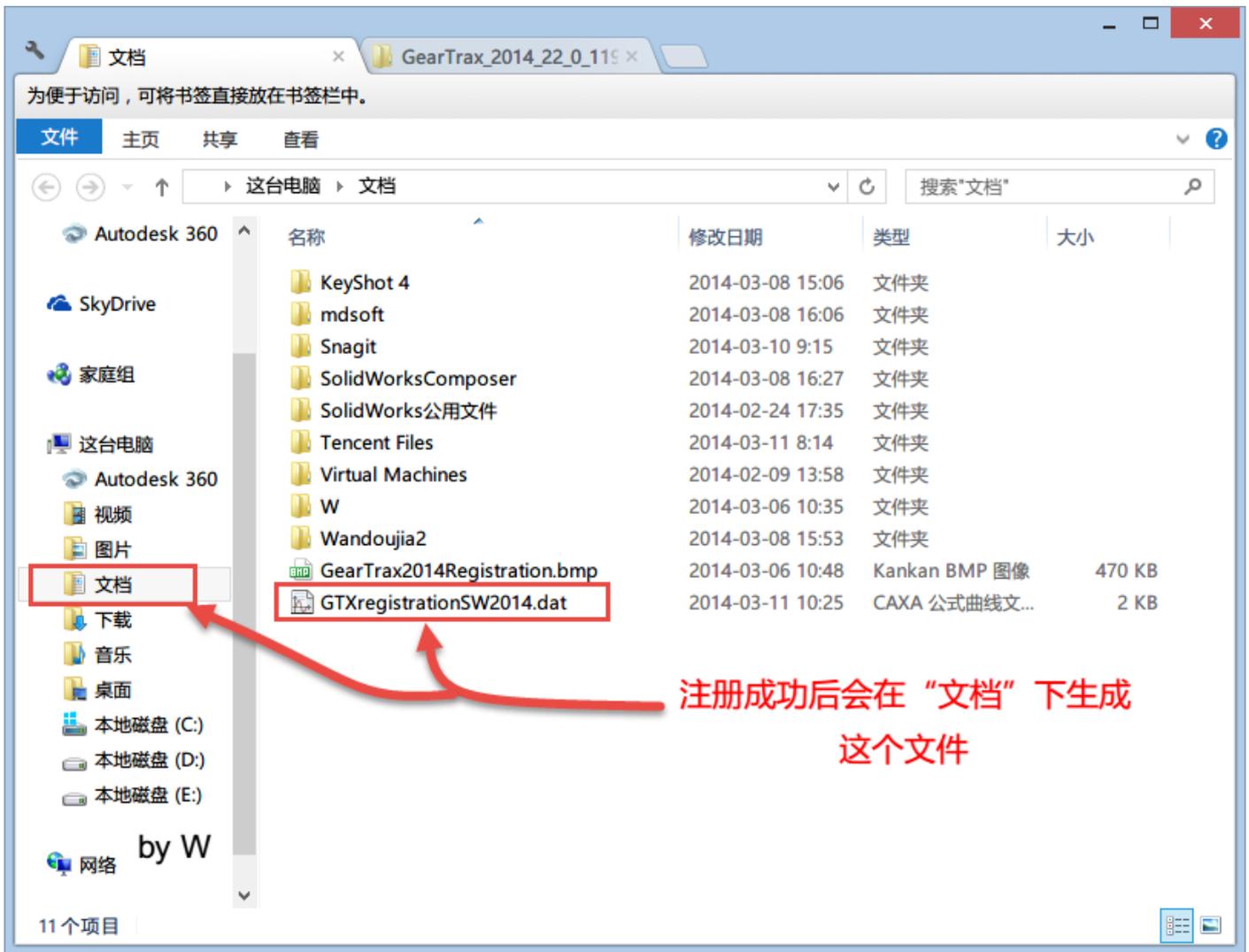
在 CAD 中创建:

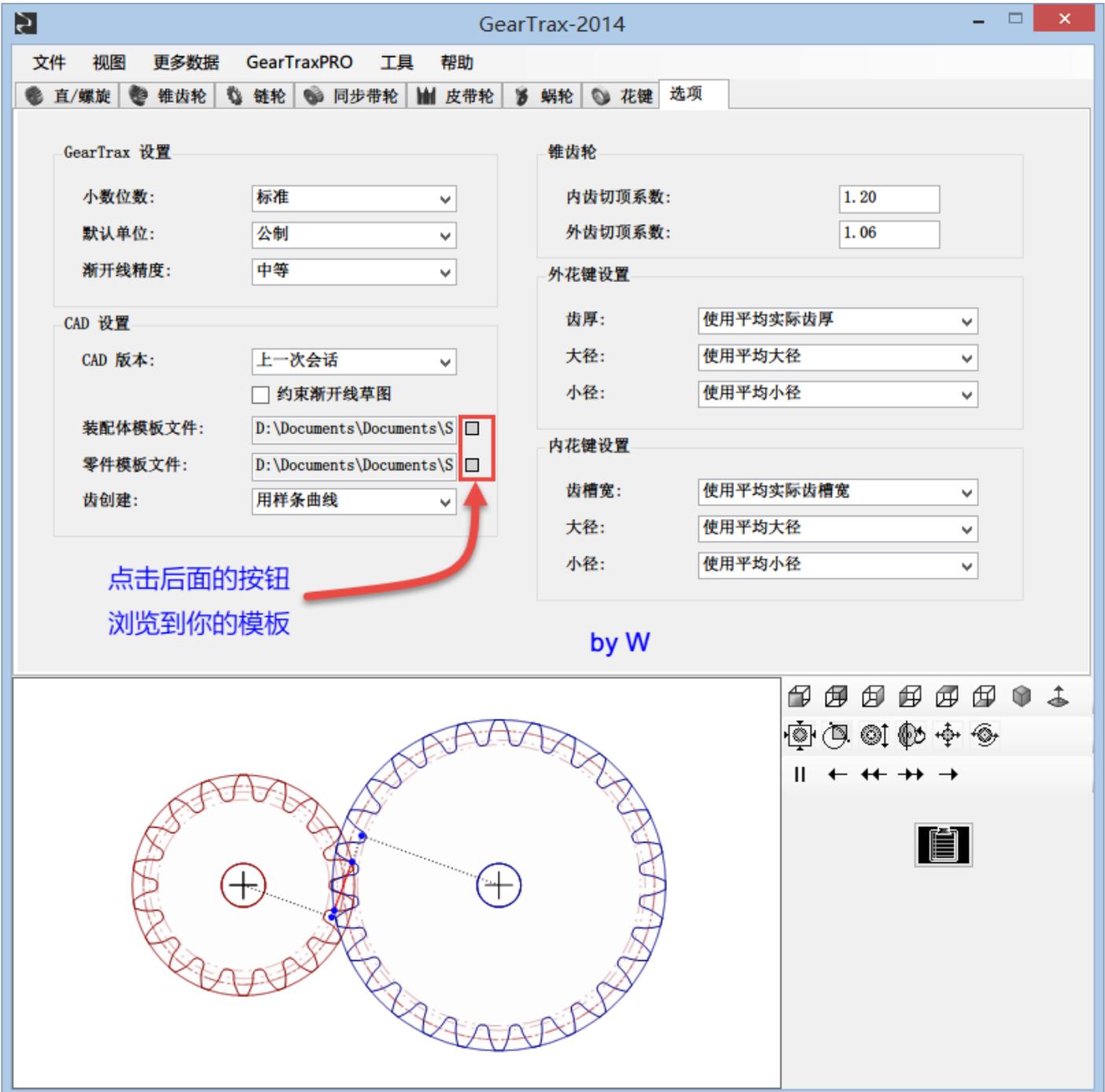
两种模型和装配体



激活成功

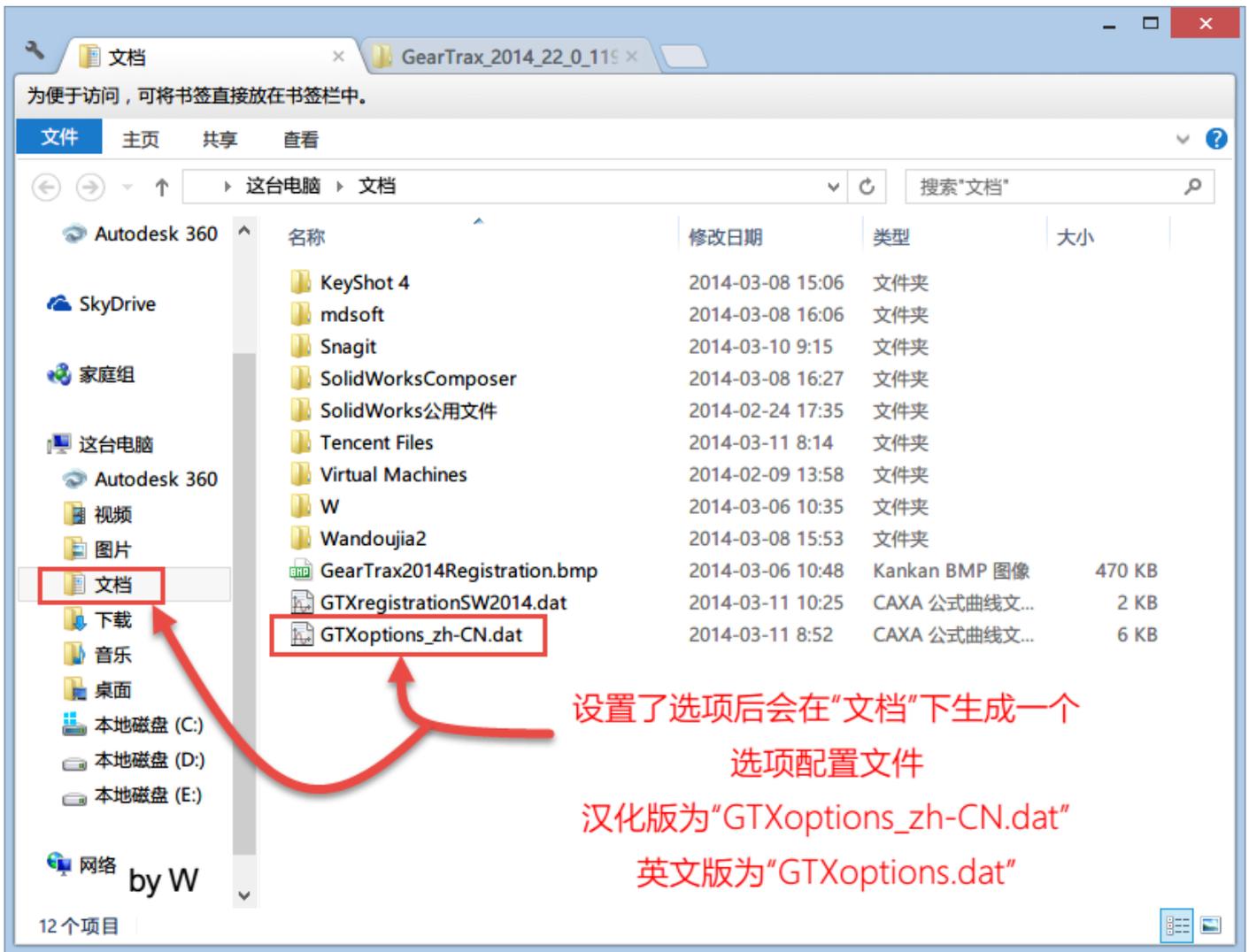






点击后面的按钮  
浏览到你的模板

by W



**节距数据**

齿轮标准:  
大节距渐开线20°

径节: 10.0000  
法向径节: 10.0000  
模数: 2.5400  
法向模数: 2.5400  
周节: 7.97965mm  
压力角:  20.000deg  
法向压力角: 20.000deg  
螺旋角: 0.0000deg

齿顶高系数: 1.00000  
顶隙系数: 0.25000  
圆角系数: 0.30000

单位: 公制

**装配**

齿轮速比: 1:1.556  
中心距:  58.420mm

**齿轮数据**

	小齿轮	大齿轮
齿数:	18	28
齿轮类型:	外齿轮	外齿轮
螺旋方向:	右旋	左旋
节径:	<input type="checkbox"/> 45.720mm	71.120mm
大径:	<input type="checkbox"/> 50.800mm	76.200mm
小径:	<input type="checkbox"/> 39.370mm	64.770mm
齿顶高:	2.540mm	2.540mm
齿根高:	3.175mm	3.175mm
径向变位系数:	0.000	0.000
径向变位量:	<input type="checkbox"/> 0.000mm	0.000mm
基圆直径:	42.963mm	66.831mm
全齿高:	<input type="checkbox"/> 5.715mm	5.715mm
齿根圆角半径:	0.762mm	0.762mm
侧隙:	<input type="checkbox"/> 0.000mm	0.000mm
齿厚:	<input type="checkbox"/> 3.9898mm	3.9898mm
齿宽:	<input type="checkbox"/> 19.050mm	19.050mm
毛坯外径:	n/a	n/a

**杂项**

全齿根圆角半径  
 联接零件  
 用内花键作为孔的小齿轮  
 用内花键作为孔的大齿轮

**CAD - SolidWorks**

在 CAD 中的齿形:  
全部

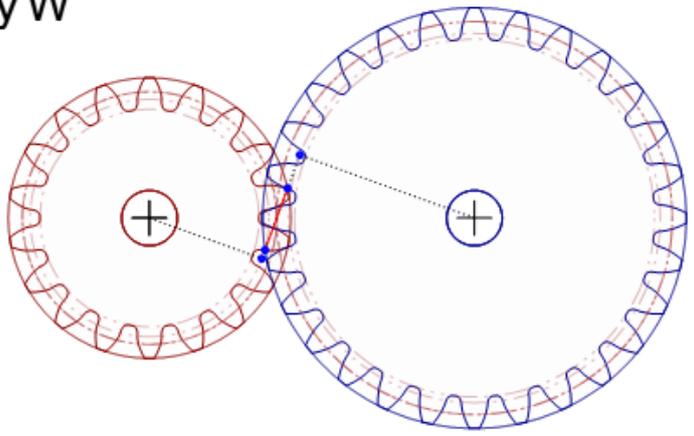
在 CAD 中创建:

- 两种模型和装配体
- 两种模型
- 仅小齿轮
- 仅大齿轮
- 小齿轮齿实体
- 大齿轮齿实体

选择你要创建的类型



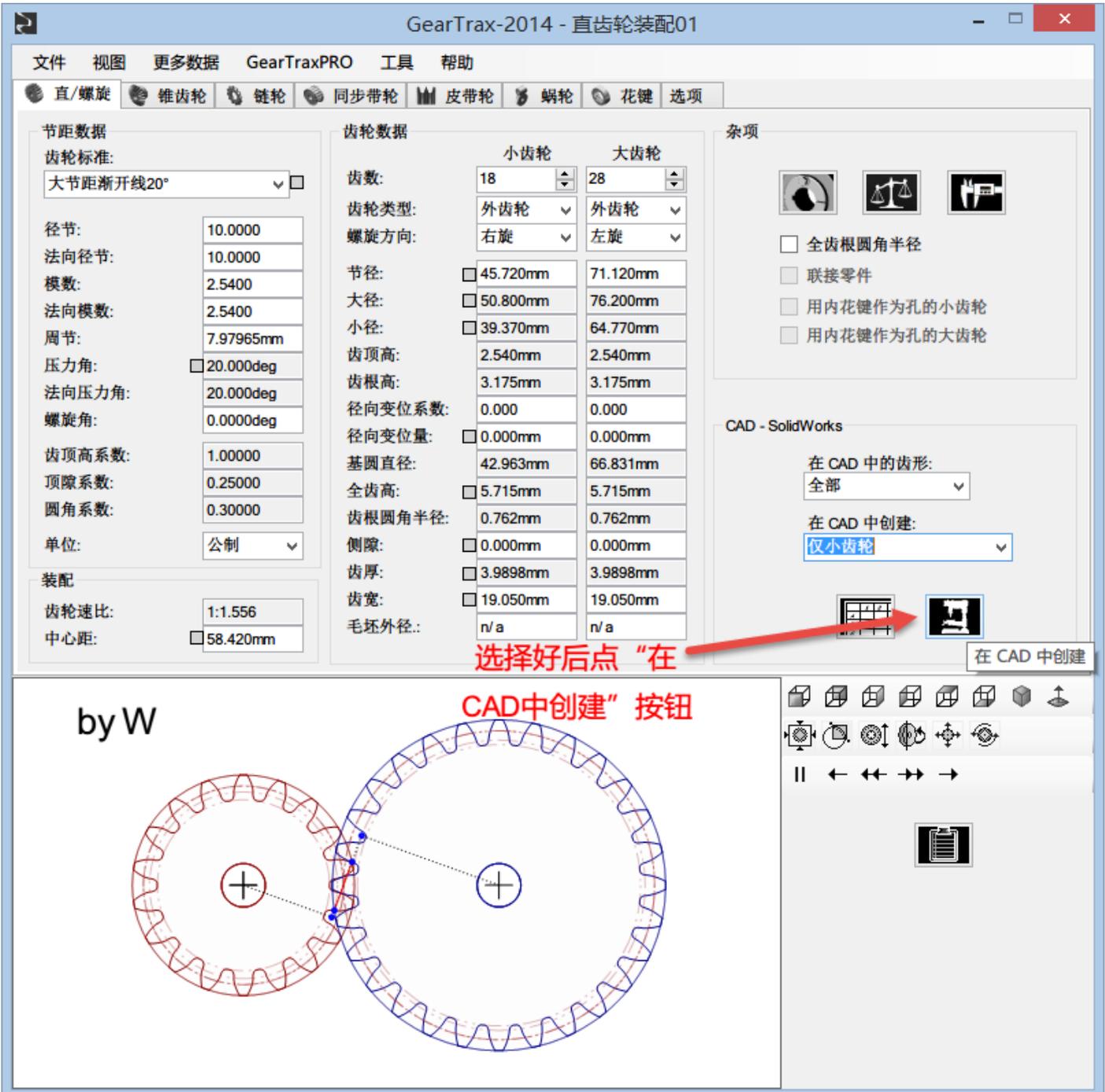
by W

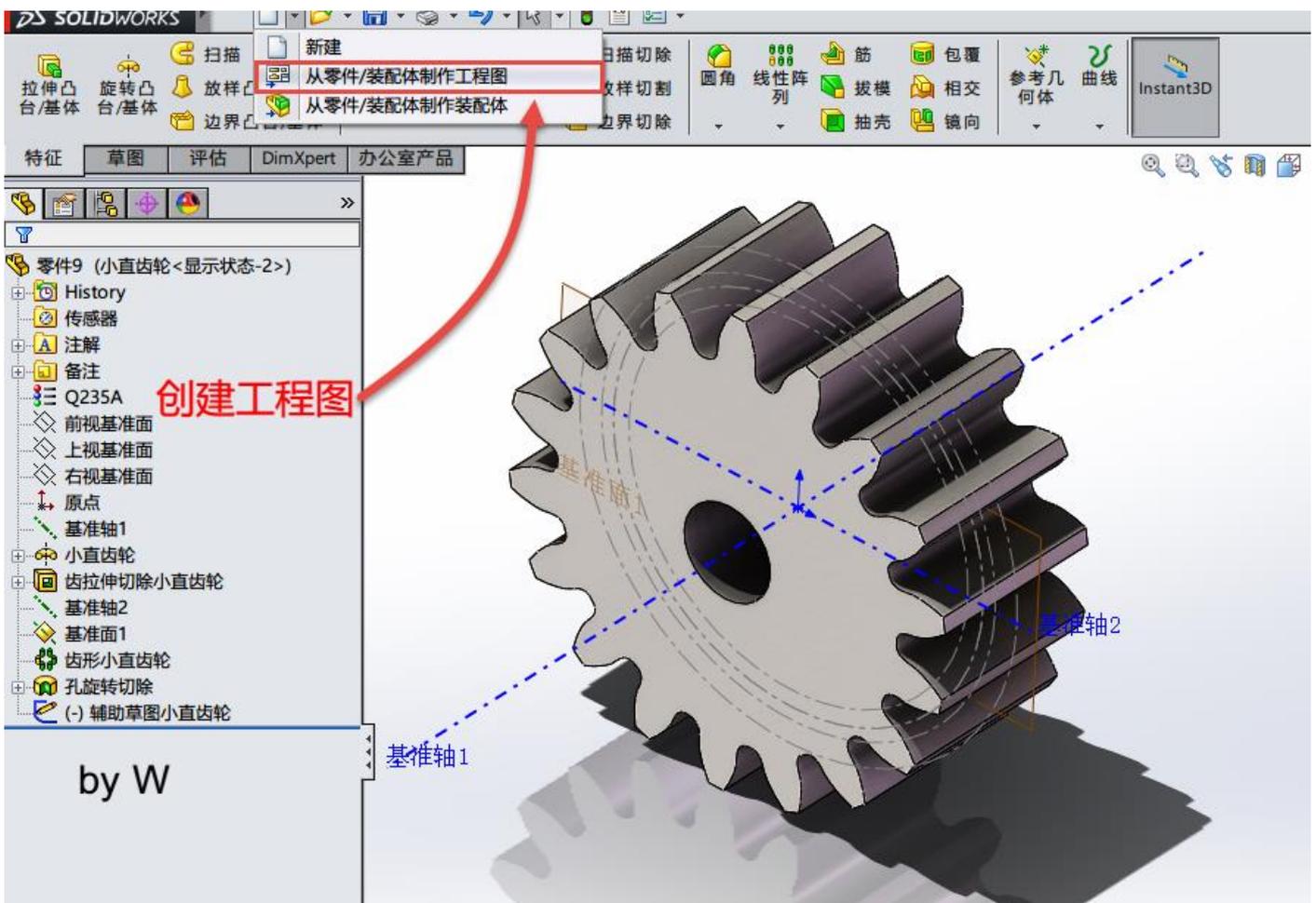
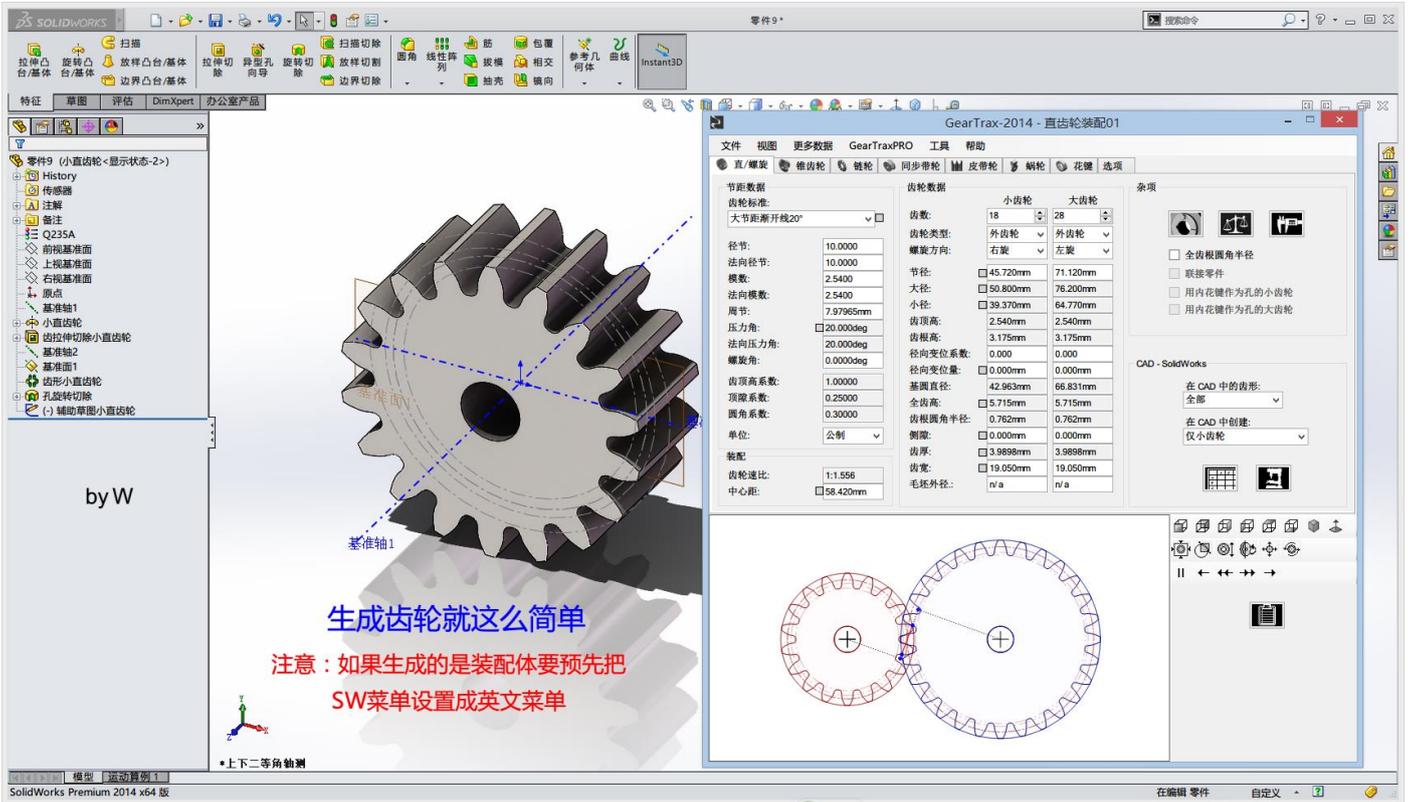


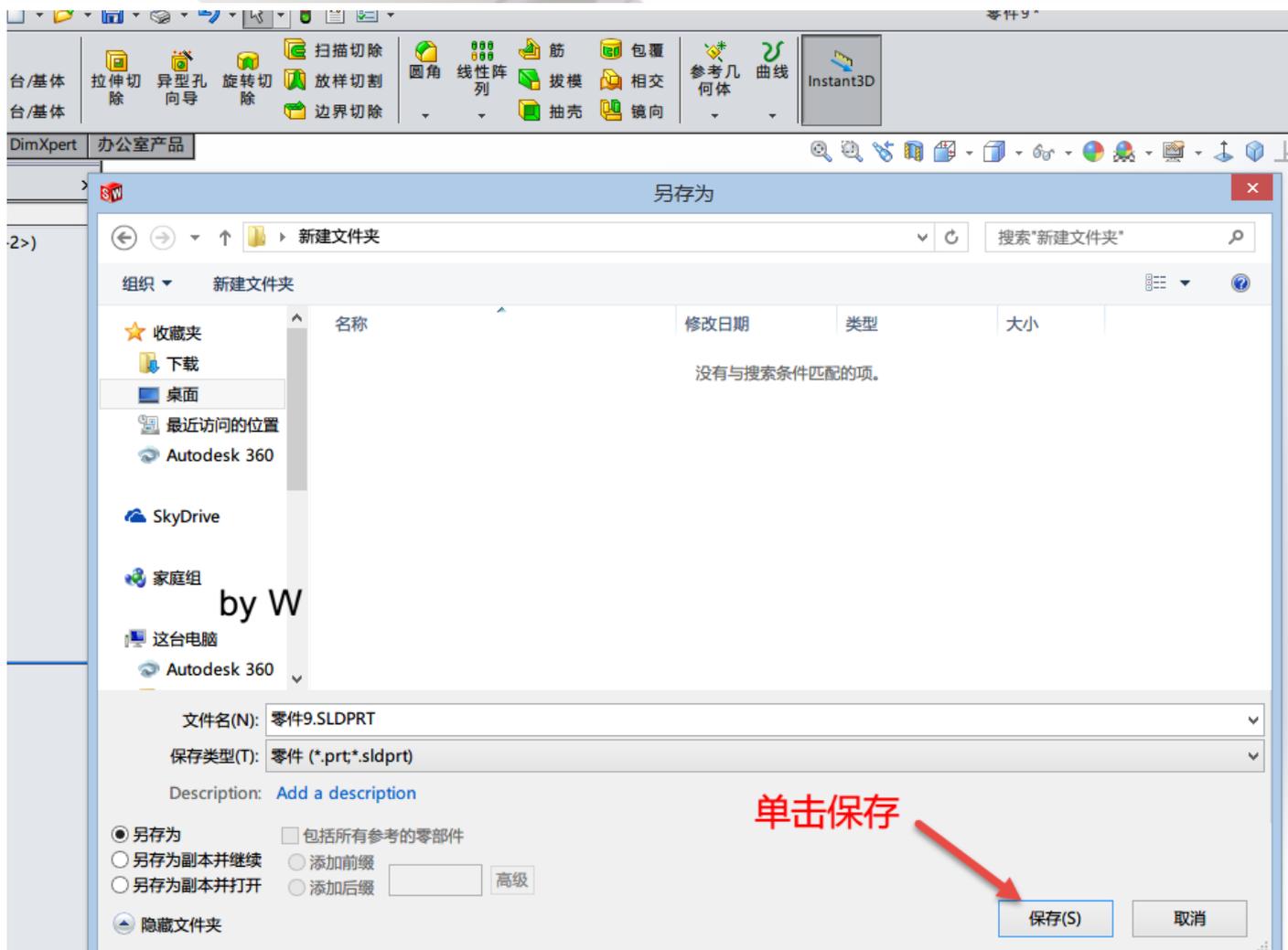
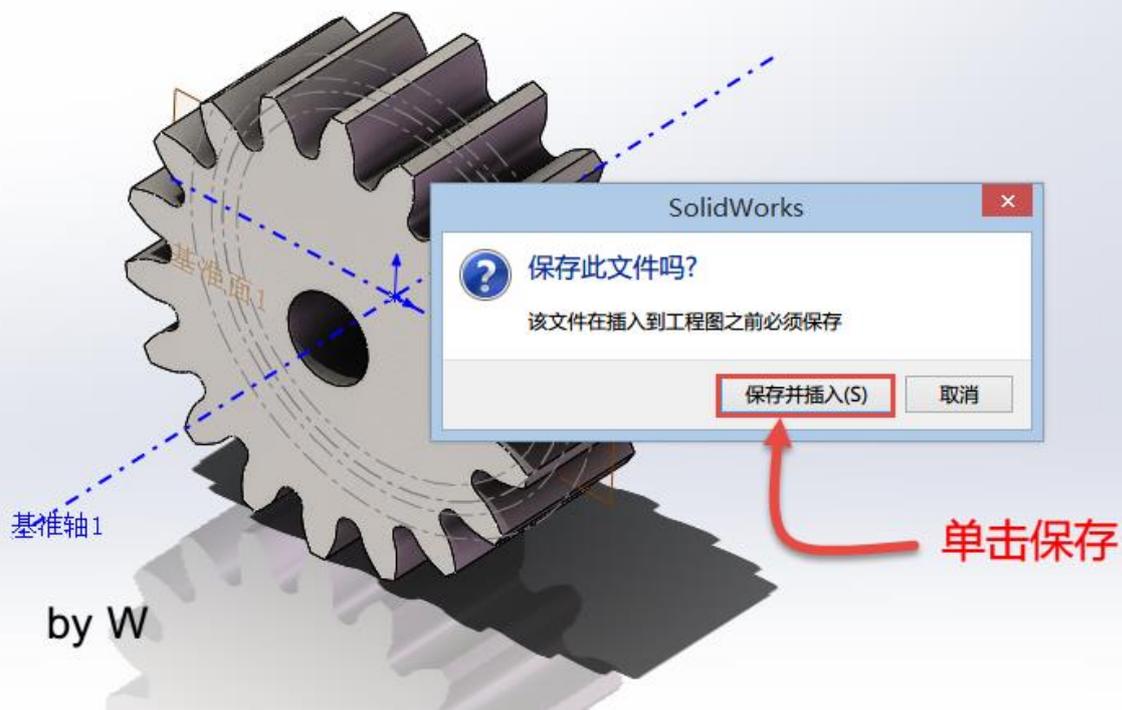
Navigation icons: Home, Back, Forward, etc.

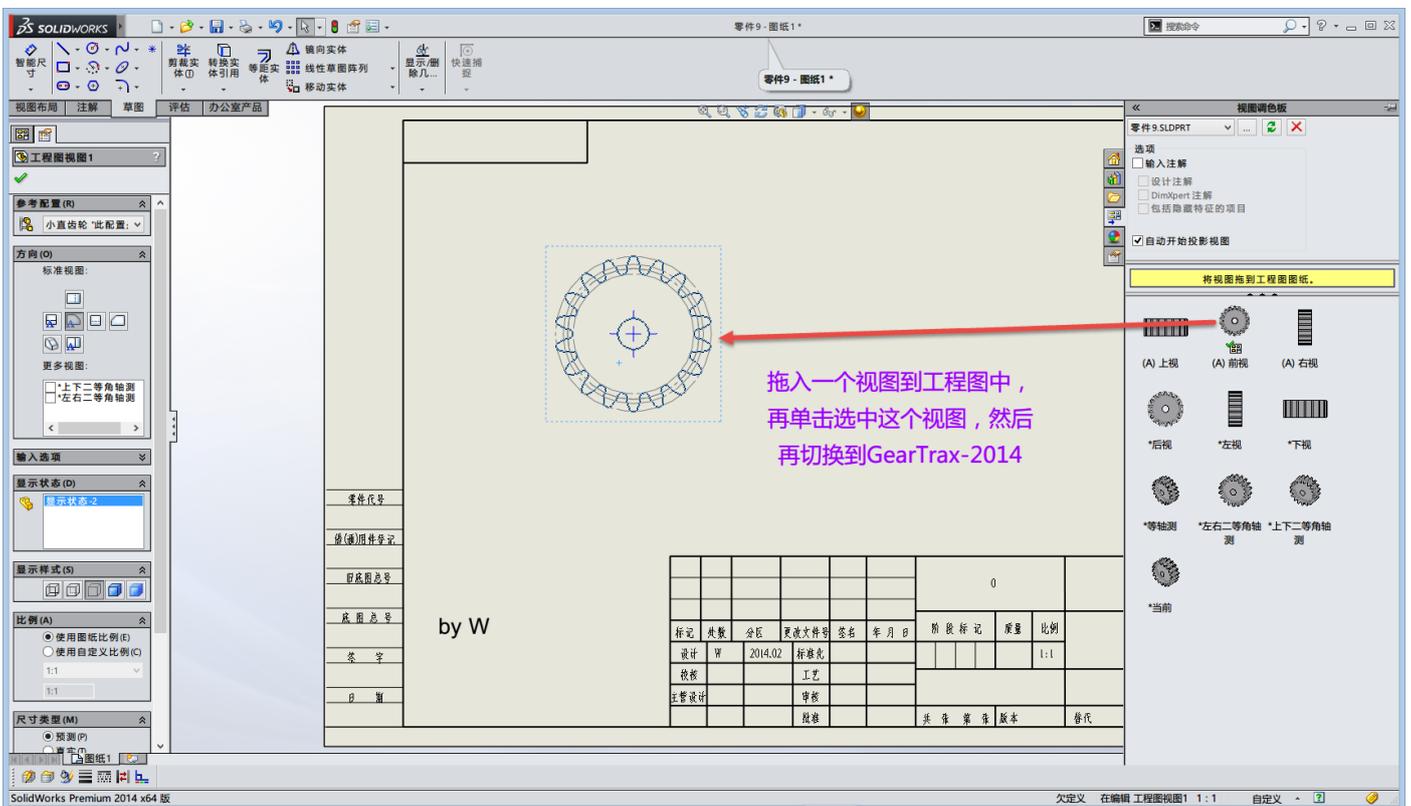
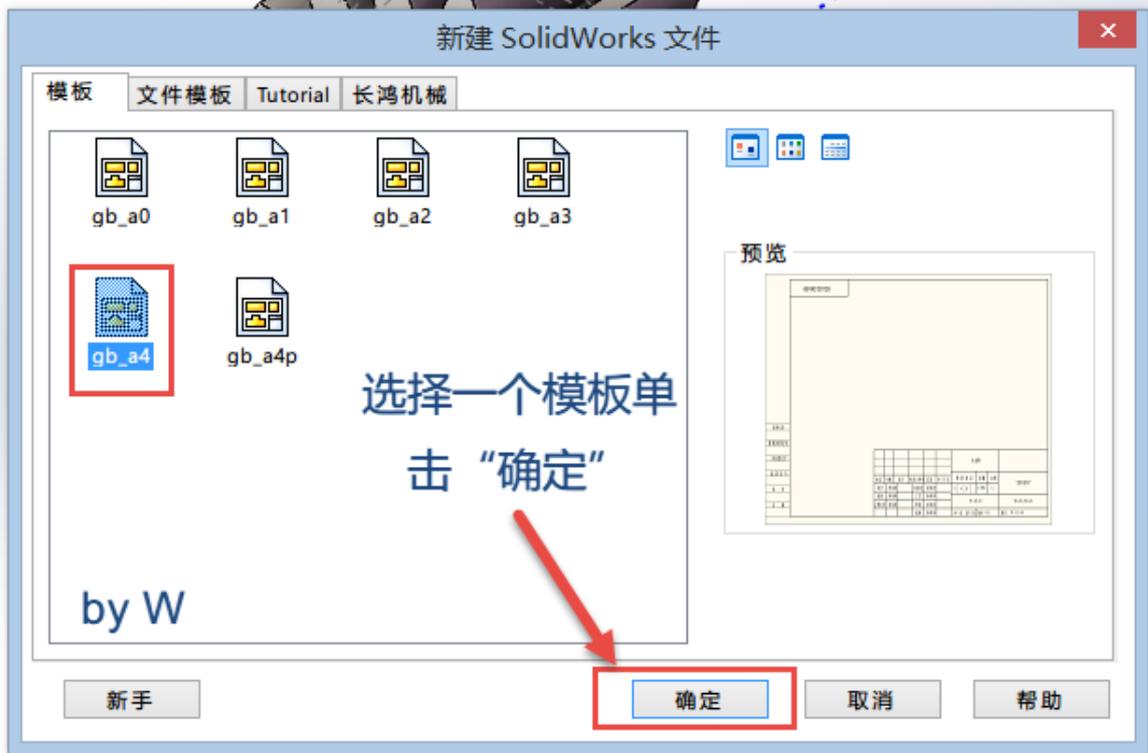
Control buttons: Play, Stop, Previous, Next

Clipboard icon









节距数据

齿轮标准:  
大节距渐开线20°

径节: 10.0000  
法向径节: 10.0000  
模数: 2.5400  
法向模数: 2.5400  
周节: 7.97965mm  
压力角:  20.000deg  
法向压力角: 20.000deg  
螺旋角: 0.0000deg

齿顶高系数: 1.00000  
顶隙系数: 0.25000  
圆角系数: 0.30000

单位: 公制

装配  
齿轮速比: 1:1.556  
中心距:  58.420mm

齿轮数据

	小齿轮	大齿轮
齿数:	18	28
齿轮类型:	外齿轮	外齿轮
螺旋方向:	右旋	左旋
节径:	<input type="checkbox"/> 45.720mm	71.120mm
大径:	<input type="checkbox"/> 50.800mm	76.200mm
小径:	<input type="checkbox"/> 39.370mm	64.770mm
齿顶高:	2.540mm	2.540mm
齿根高:	3.175mm	3.175mm
径向变位系数:	0.000	0.000
径向变位量:	<input type="checkbox"/> 0.000mm	0.000mm
基圆直径:	42.963mm	66.831mm
全齿高:	<input type="checkbox"/> 5.715mm	5.715mm
齿根圆角半径:	0.762mm	0.762mm
侧隙:	<input type="checkbox"/> 0.000mm	0.000mm
齿厚:	<input type="checkbox"/> 3.9898mm	3.9898mm
齿宽:	<input type="checkbox"/> 19.050mm	19.050mm
毛坯外径:	n/a	n/a

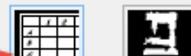
杂项

全齿根圆角半径  
 联接零件  
 用内花键作为孔的小齿轮  
 用内花键作为孔的大齿轮

CAD - SolidWorks

在 CAD 中的齿形:  
全部

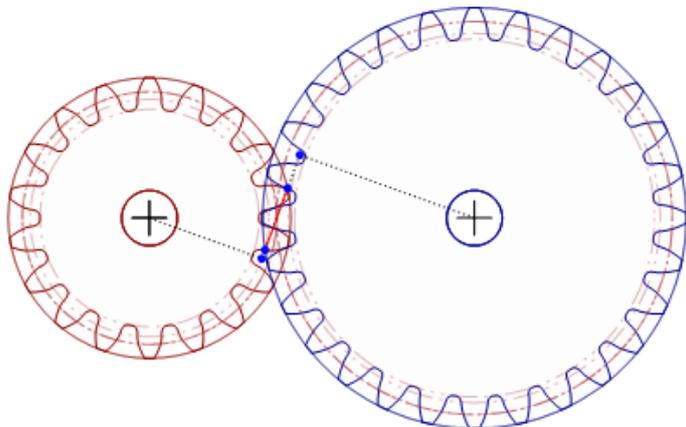
在 CAD 中创建:  
仅小齿轮



插入直齿轮注解

点击插入“齿轮注解”按钮

by W



齿轮标准: 大节距渐开线20°

径节:	10.0000
法向径节:	10.0000
模数:	2.5400
法向模数:	2.5400
周节:	7.97965
压力角:	<input type="checkbox"/> 20.000d
法向压力角:	20.000d
螺旋角:	0.0000d
齿顶高系数:	1.00000
顶隙系数:	0.25000
圆角系数:	0.30000
单位:	公制

装配

齿轮速比:	1:1.556
中心距:	<input type="checkbox"/> 58.420m

### 注解

**选择需要插入的注解(可双击切换)**

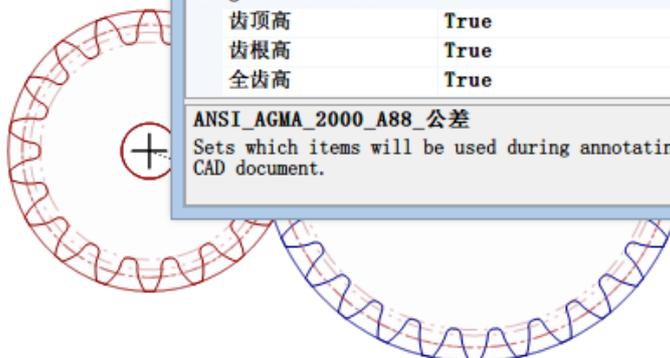
a Standard	
齿轮标准	False
c Pitch	
法向径节	False
径节	True
法向模数	False
端面模数	False
周节	False
e Gear Geometry Data	
齿数	True
节径距	True
大径	False
小径	False
螺旋角	False
螺旋方向	False
导程	False
基圆直径	False
渐开线起始直径	False
齿顶修正	False
f Pressure Angles	
法向压力角	True
压力角	True
g Tooth Form	
齿顶高	True
齿根高	True
全齿高	True

**选好后单击 "作为表格插入"**

作为表格插入

作为文本插入

ANSI\_AGMA\_2000\_A88\_公差  
Sets which items will be used during annotating a CAD document.



圆角半径

零件

花键作为孔的小齿轮

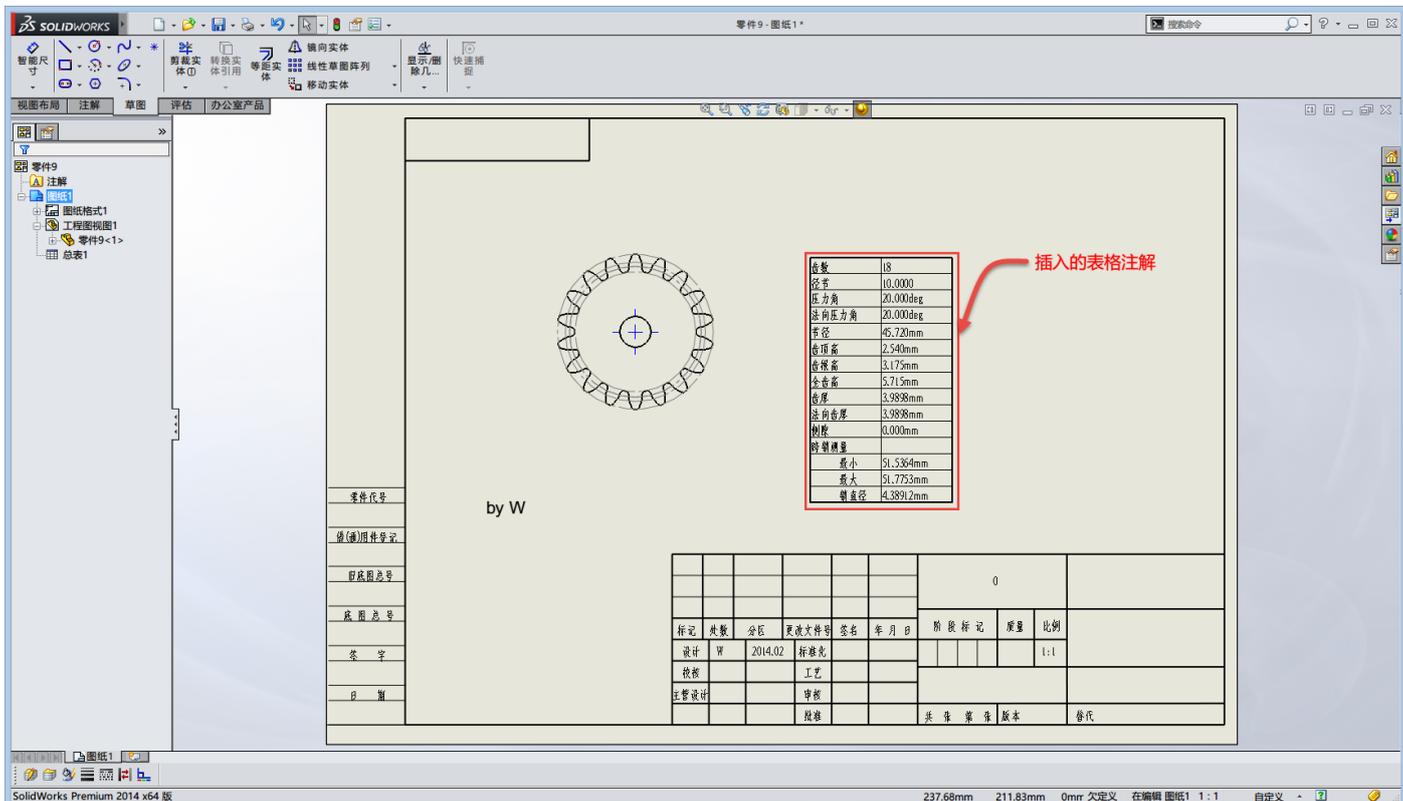
花键作为孔的大齿轮

D 中的齿形:

D 中创建:

齿轮

by W



# Camnetics 致力于改进传动部件的设计方式。

-----【汉化问题反馈】-----

邮箱：hua200905@qq.com

<http://user.qzone.qq.com/991421914> ( QQ 空间 )

\*\*\*\*\*

QQ 群：

GearTeq 汉化群(182945790)

SolidWorks 技术交流(133712153)

SolidWorks 机械 3D 化(133713690)

CamTrax64 汉化群(182945602)

整理及制作 by W