

深圳新迪数字工程系统有限公司

天工看图软件 使用帮助

新迪天工看图

目录

1. 产品简介	3
2. 运行环境	3
3. 功能介绍	3
3.1. 客户端下载	3
3.2. 天工看图客户端安装	4
3.3. 天工轻量化查看器安装	4
3.4. 绑定服务器 IP	5
3.5. 密钥校验	6
3.6. 打开图纸	7
3.7. 轻量化文件 (.3dlite) 输出	8
3.8. html 文件输出	9
3.9. 看图记录	10
3.10. 3D 模型预览功能	11
3.11. 2D 图纸预览功能	13
4. 场景渲染	14
5. 动画设计	15
6. 解析方式选择	15
7. 设置	17

7.1 转换精度设置	17
7.2 保存草图设置	17
7.3 高性能模式设置	18
附录一：文件支持类型	19

新迪天工看圈

1. 产品简介

“天工看图”是一款企业基于三维模型、二维图纸进行查看、技术沟通和共享的软件，支持40多种3D模型和2D图纸格式的预览和交互。可应用到产品研发设计、生产制造、售后服务等多个环节的技术交流工作中。

通过“天工看图”，企业可方便快捷地查看产品3D模型、2D图纸，并输出轻量化文件分享给你的设计组成员、生产人员、售后技术人员、合作伙伴、客户等，并基于产品图纸、技术资料进行互相交流和沟通。

2. 运行环境

客户端：Windows10, Windows11。

3. 功能介绍

3.1. 客户端下载

从华为云商店订单信息进入天工看图后台管理页面，下载天工看图客户端、轻量化查看器，安装到用户本地电脑。



3.2. 天工看图客户端安装

企业用户本机安装【天工看图】客户端，运行“天工看图 V2024.exe”安装程序，安装完成后，启动客户端后进行 IP 绑定。建议安装到 D 盘等非系统盘。

最低配置要求：

天工看图客户端版本	V2024
操作系统	Windows 10 64 位 ， Windows 11 64 位
内存	8G 及以上
存储空间	安装所需 5GB 以上磁盘空间
显卡	GT730 以上，若模型面片数超过 1000 万面片建议使用 gtx1050 或以上显卡（推荐）

3.3. 天工轻量化查看器安装

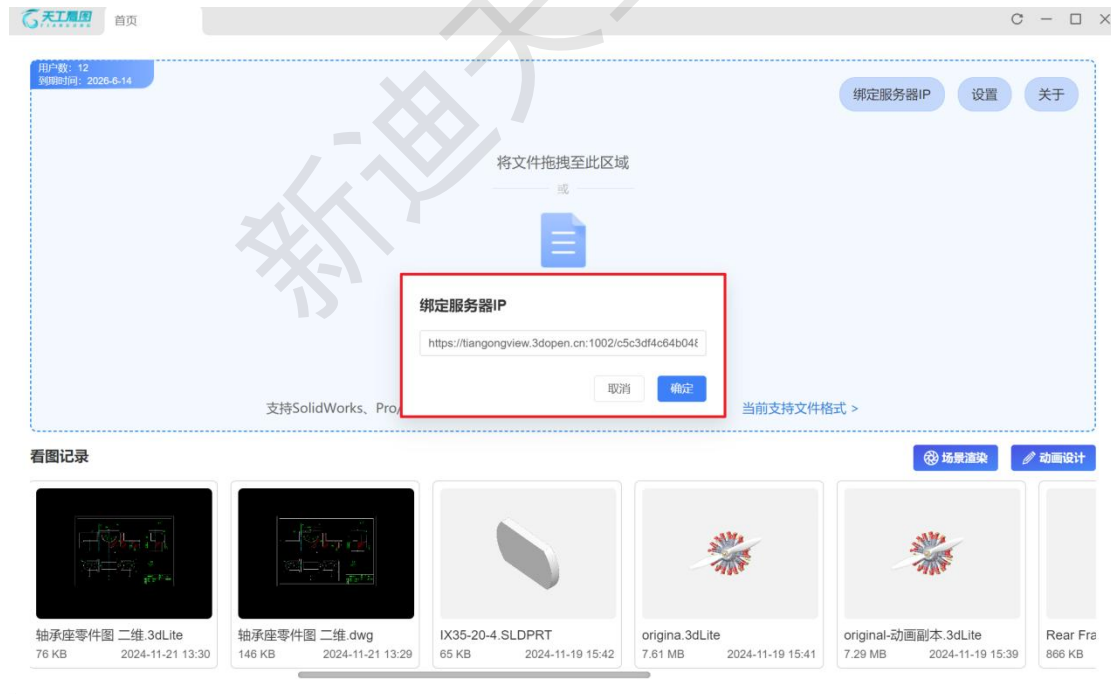
企业用户本机安装【天工轻量化查看器】，运行“天工轻量化查看器 V2024.exe”安装程序，安装完成后启动客户端，无需授权即可使用。

最低配置要求：

天工轻量化查看器版本	V2024
操作系统	Windows 7 64 位, Windows 10 64 位 , Windows 11 64 位
内存	4GB 及以上
存储空间	安装所需 1GB 以上磁盘空间
显卡	GT730 以上, 若模型面片数超过 1000 万面片建议使用 gtx1050 或以上显卡 (推荐)

3.4. 绑定服务器 IP

启动“天工看图”客户端，在首页点击“绑定服务器 IP”按钮，完成企业授权服务 IP 的绑定，绑定后才可以进行各种 CAD 模型的轻量化转换和预览。

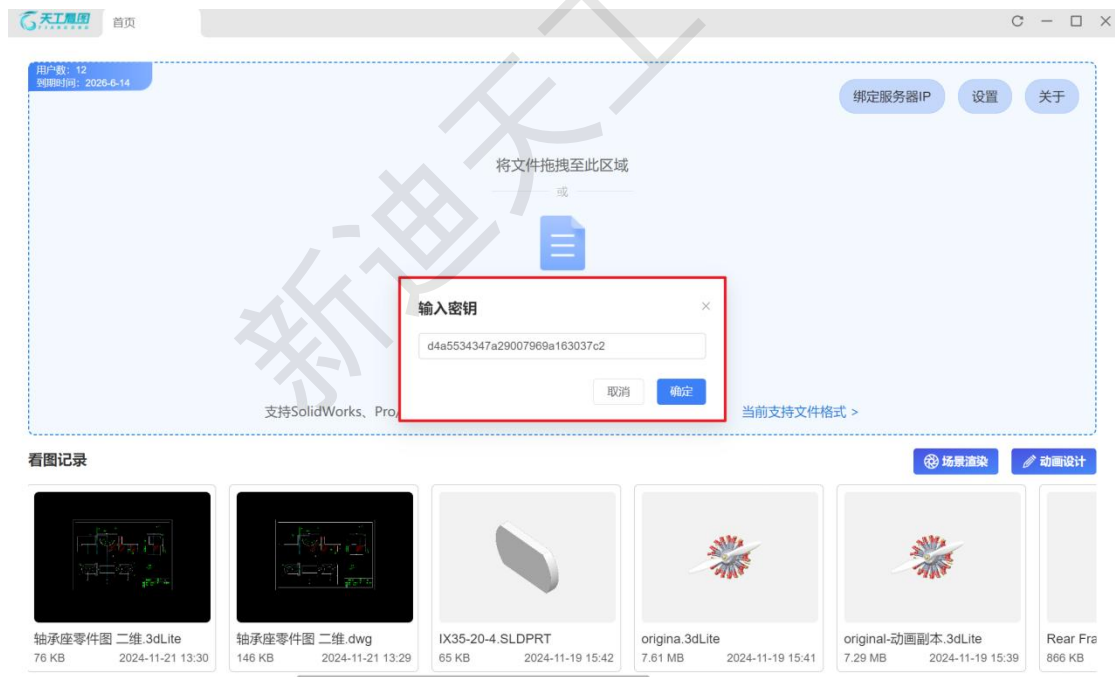


从天工看图后台管理页面复制域名/IP。



3.5. 密钥校验

开后密钥校验后，企业成员使用天工看图客户端时需要校验密钥，可控制客户端使用点数情况。



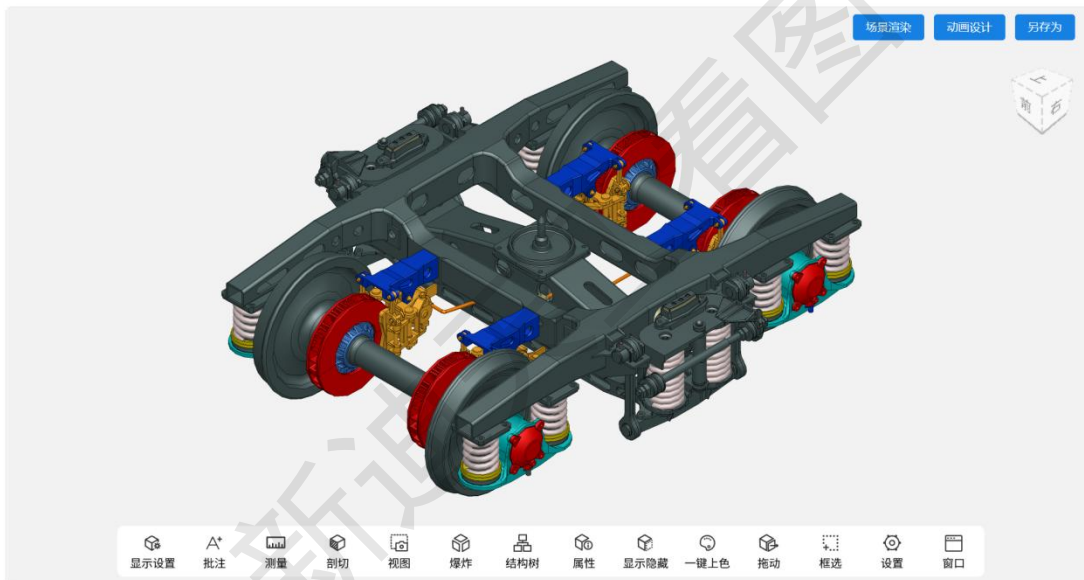
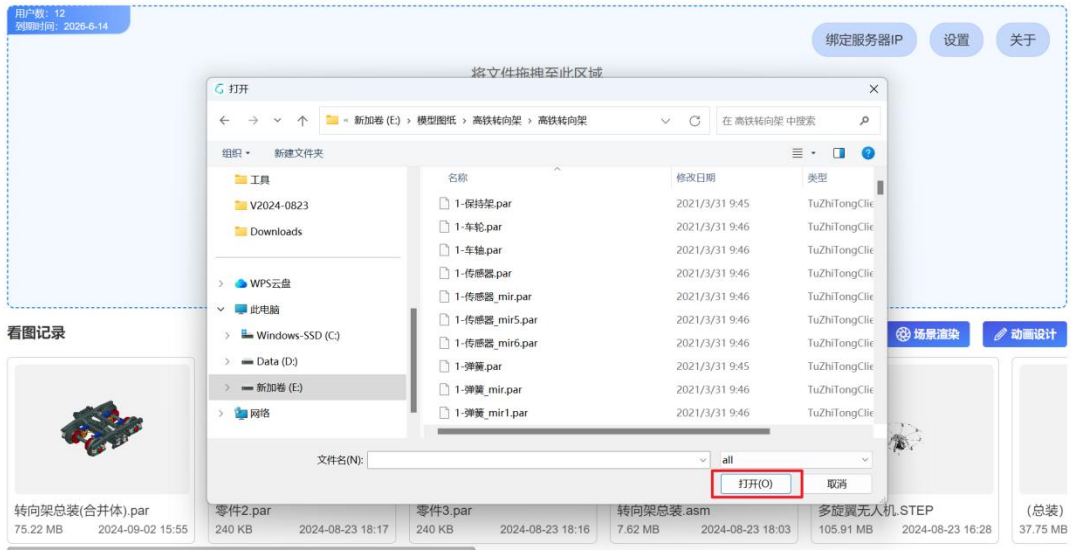
从天工看图后台管理页面复制密钥，密钥根据需要可以修改。



3.6. 打开图纸

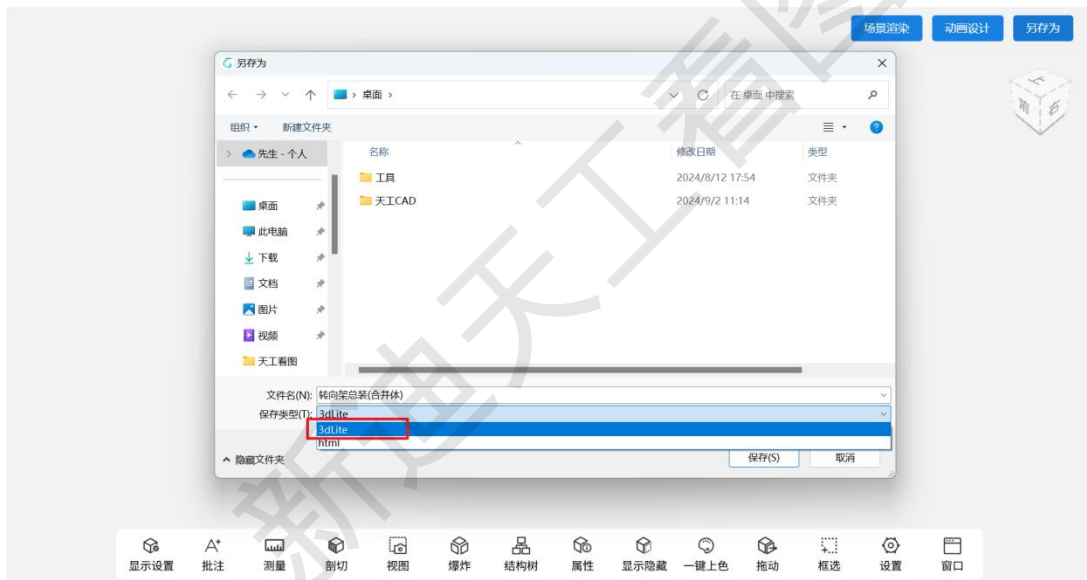
点击“打开图纸”按钮，在本地选择 CAD 文件，并进入 Viewer 预览界面。具体支持格式和 Viewer 交互功能请看附录。





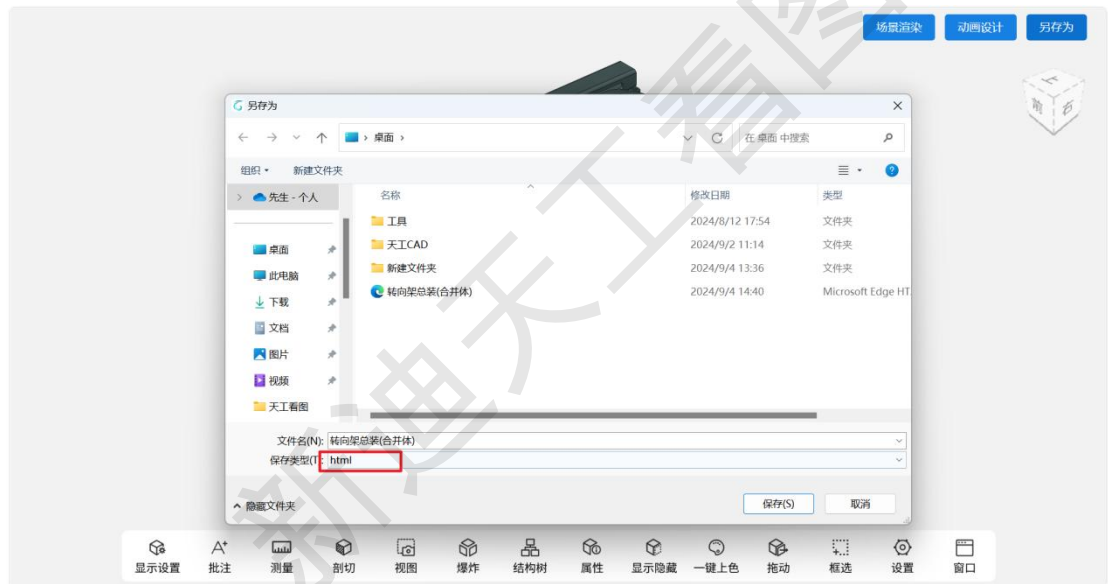
3.7. 轻量化文件 (.3dlite) 输出

在 Viewer 预览界面, 点击“另存为”按钮, 可以将当前预览模型另存为轻量化文件 (.3dlite), 并输出到本地。生成的.3dlite 文件支持用天工看图客户端和天工轻量化查看器打开预览。



3.8. html 文件输出

在 Viewer 预览界面，点击“另存为”按钮，可以将当前预览模型另存为 html 文件，并输出到本地。生成的 html 文件支持用浏览器直接打开预览。

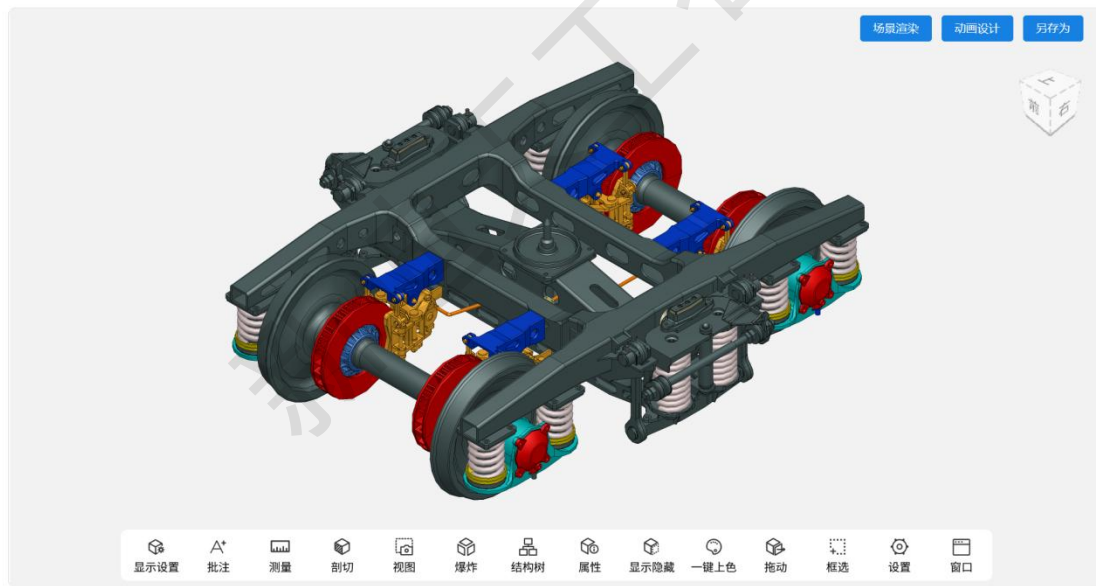


3.9. 看图记录

在首页可以查看图纸打开记录，点击可进入图纸预览界面



3.10. 3D 模型预览功能

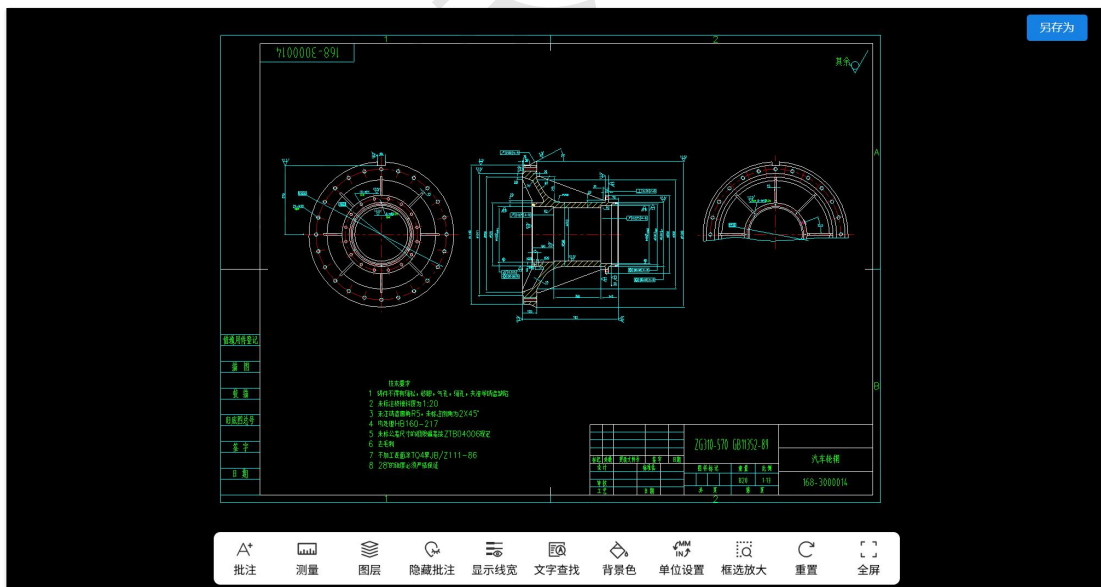


3D View 功能清单			
一级功能清单	二级功能清单	三级功能清单	功能说明
显示设置	边线上色		3D 模型带边线上色显示
	上色		3D 模型上色显示
	隐线消除		3D 模型线框显示，消除隐线
	隐线可见		3D 模型线框显示，显示隐线
	线框模式		3D 模型线框显示，显示线框
	透明模式		3D 模型变为半透明显示
	隐藏批注		隐藏批注

	测量隐藏		隐藏测量结果
	正交/透视		正交视角/透视视角切换
	重置视角		重置模型视角
批注	图文		添加图片、文本、绘图批注
测量	距离	智能测量	智能测量距离
		点到点	测量两点间的距离
		点到线	测量点到直线的距离
		点到面	测量点到平垫的距离
		线到线	测量线到线之间的距离
		线到面	测量线到平面的距离
		面到面	测量两个平面的距离
		圆心距	测量两个圆心之间的距离
		孔轴到点	测量孔轴圆心到点的距离
		孔轴到线	测量孔轴圆心到线的距离
		孔轴到面	测量孔轴圆心到面的距离
	长度	线测量	测量线段的长度
		周长	测量平面获曲面的周长
	角度	线夹角	测量相交直线的夹角
		面夹角	测量相交平面的夹角
		线面夹角	测量线和平面的娇夹角
	半径		测量圆弧、壁面的半径
	线形测量	点到点	测量两点间 X/Y/Z 方向的距离
		点到线	测量点和线之间 X/Y/Z 方向的距离
		线到线	测量线和线之间 X/Y/Z 方向的距离
		圆心距	测量两个圆心之间 X/Y/Z 方向的距离
		孔轴到点	测量孔轴和点之间 X/Y/Z 方向的距离
		孔轴到线	测量孔轴和线之间 X/Y/Z 方向的距离
	壁厚测量		测量两个面之前的最小距离
	面积	指定面	测量指定面的面积
		指定实体	测量指定实体的面积
		总面积	测量模型总面积
	体积	指定实体	测量指定实体的体积
		总体积	测量模型总体积
	重量	指定实体	测量指定实体的体积
		总重量	测量模型总体积
	包围盒	指定实体	测量指定实体的包围盒尺寸
		全部	测量总模型的包围盒尺寸
	清空		清空测量数据
剖切			对模型进行基础剖切，可以设置切面隐藏，反向剖切，查看剖面
爆炸			对模型进行爆炸展示，可设置爆炸距离
结构树			展开/关闭模型结构树，可以在结构书中显示/隐藏模型部件，可以搜索部件

属性	指定实体		查看指定实体的属性
	总属性		查看模型总属性
拖动	单个拖动		选中单个部件进行拖动
	单个复位		对单个已拖动部件进行复位
	全部复位		复位全部拖动部件
显示隐藏	突出显示		突出显示部件
	单独显示		单独显示部件
	隐藏显示		隐藏部件
	透明显示		透明部件
	全部还原		还原所有部件显示状态
一键上色			重给模型随机上色
框选	框选放大		对框选中的模型放大居中显示
	框选高亮		高亮框选中的模型
设置	单位设置		设置模型单位
	背景设置		设置预览背景颜色
	场景设置		设置预览场景
窗口	全屏		设置为全屏显示
	视口		设置多视图窗口显示

3.11. 2D 图纸预览功能



2D View 功能清单			
一级功能清单	二级功能清单	三级功能清单	功能说明
批注	图文		添加图片、文本、绘图批注
测量	坐标		测量点的坐标

	距离	点到点	测量两点间的距离
		点到线	测量点到直线的距离
		线到线	测量线到线之间的距离
		线性测量	测量两点间的水平距离或垂直距离
		圆心距	测量两个圆心之间的距离
		圆心到点	测量圆心到点的距离
		圆心到线	测量圆心到线的距离
	线段长度		测量线段的长度
	连续长度		测量连续线段的总长和每一段长度
	面积		测量线段围成的面积
	半径		测量圆弧的半径
	角度		测量两条相交线段的夹角
	设置比例		设置测量比例
清空		清空测量数据	
图层		点击打开/关闭图层, 可以设置每个图层显示/隐藏, 可以搜索图层	
显示线宽		点击显示线宽或关闭线宽显示	
文字查找		在全图或框选区域内查找内容	
重置		重置视图	
隐藏批注		隐藏批注内容	
背景色		调整背景颜色	
单位设置		设置测量单位	

4. 场景渲染

当前版本不开放本功能, 请等功能模块后续上架、购买使用。



5. 动画设计

当前版本不开放本功能，请等功能模块后续上架、购买使用。



6. 解析方式选择

根据实际需求，可以自由选择解析方式：服务端解析或者客户端本地解析，客户端安装完成

后默认是服务端解析。当解析复杂模型时，服务端解析速度更快；普通小模型，推荐使用客户端本地解析。

进入首页，点击“设置”按钮。



勾选或取消选中“服务端解析图纸”。



7. 设置

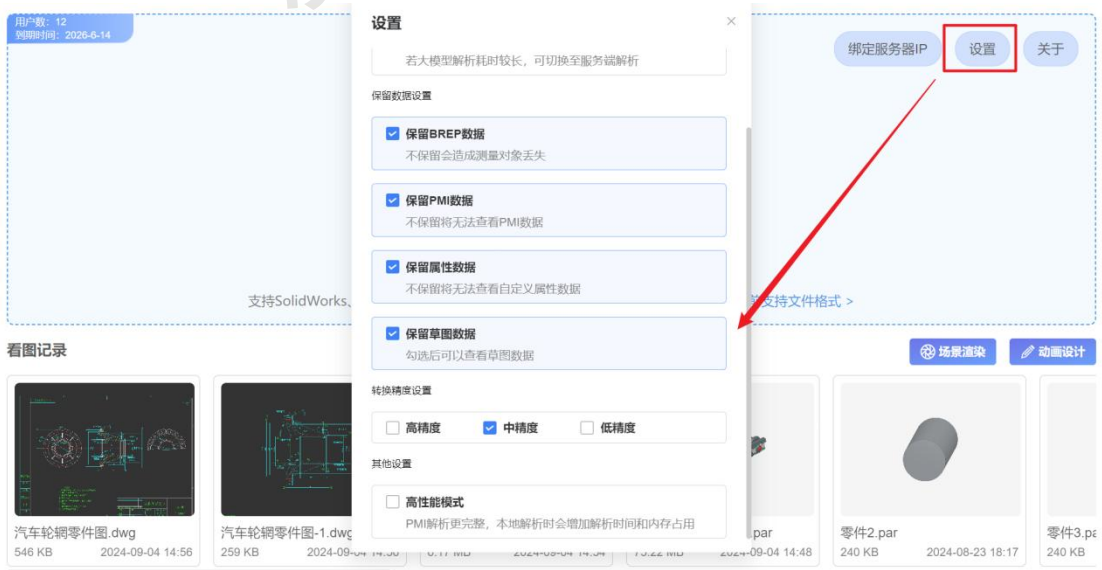
7.1 转换精度设置

进入首页点击“设置”，转换精度支持高、中、低三种，默认为中精度。精度设置越高，转换时间越长。



7.2 保存草图设置

设置在 3D 文件转换的时候同时将模型草图导出，默认不勾选。



7.3 高性能模式设置

选择服务端解析方式后，默认走高性能模式，PMI 解析更完整。客户端本地解析方式默认关闭，打开后会增加解析时间和内存占用。



附录一：文件支持类型

文件类型	软件名称	版本	文件格式
轻量化格式	天工看图	N/A	.3dLite
3D 图纸	天工 CAD	2023-2024	.par, .asm, .psm, .dft
	SolidWorks	2003 - 2024	.sldprt, .sldasm
	Pro/E / Creo	Pro/E 19 - Creo 10.0	.prt, .prt.*, .asm, .asm.*
	Solid Edge	V18 - SE 2024	.par, .asm, .psm
	Inventor	V11 - 2024	.ipt, .iam
	NX	UG11-UG18, NX 5 - NX 2312	.prt
	CATIA V5	V5 R15 to V5-6 R2024	.CATPart, .CATProduct, .cgr
	CATIA V4	CATIA 4.1.9 - CATIA 4.2.4	.model, .exp, .session
	CATIA V6 / 3D Experience	Up to V5_6R2024	.3dxml
	Parasolid	Up to 36.1	.x_b, .x_t, .xmt, .xmt_txt
	ACIS	Up to 2023	.sat, .sab,
	IGES	Up to 5.3	.igs, .iges
	STEP	AP203, AP214, AP242	.stp, .step
	JT Direct	Up to v10.9	.jt
	XCGM	R2012 - 2024 1.0	.xcgm
	Rhino	From 4 to 8	.3dm
	STL	N/A	.stl
	OBJ	N/A	.obj
	3MF	1.2.3	.3mf
	FBX	ASCII: from 7100 to 7500, Binary: All	.fbx
VDA-FS	1.0 - 2.0	.vda	

2D 图纸	DXF/DWG	N/A	. dxf, . dwg
-------	---------	-----	--------------

新迪天工看圖