[SOLIDWORKS学习地图]去哪学?怎么学?点 击开启学习之路!



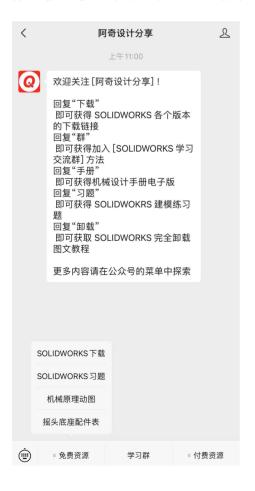


1. 何获得这款软件?

1.1下载与安装教程获取方法



扫描上方二维码,关注阿奇设计分享公众号,在左下角免费资料中找到下载的按钮。点击后就能收到推送信息了!下载链接与安装教程都在里面了。





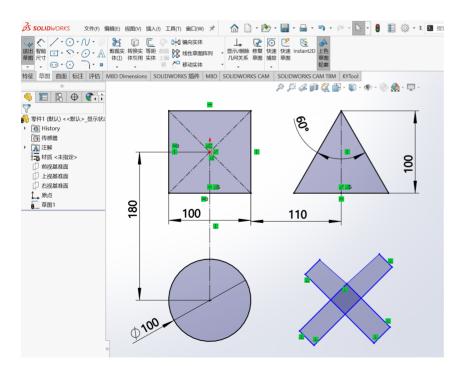
1.2 按照教程也安装不好怎么办?

每台电脑的系统环境不同,有可能会出现安装失败的情况。如果你无法解决,可以考虑在淘宝搜索"SOLIDWORKS远程安装",价格约10元。一般都能帮你安装成功。

2. SOLIDWORKS都有什么功能?

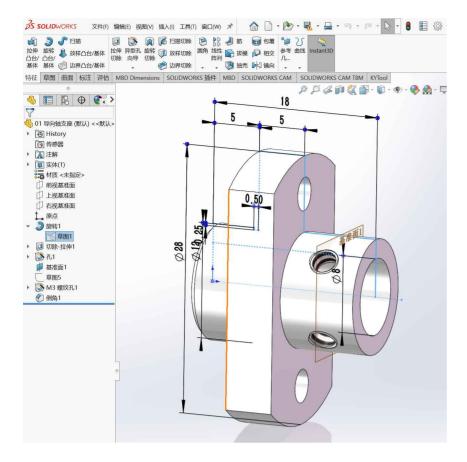
SOLIDWORKS是用于机械、结构的绘图软件,是可以将自己的**想法**表达为**生产资料**的**工具**。简单来说,会SOLIDWORKS后我们就可以设计一些自己想要的玩意了! SOLIDWORKS的功能可以分为:**草图、零件、装配体、工程图**四个大类。

2.1 草图



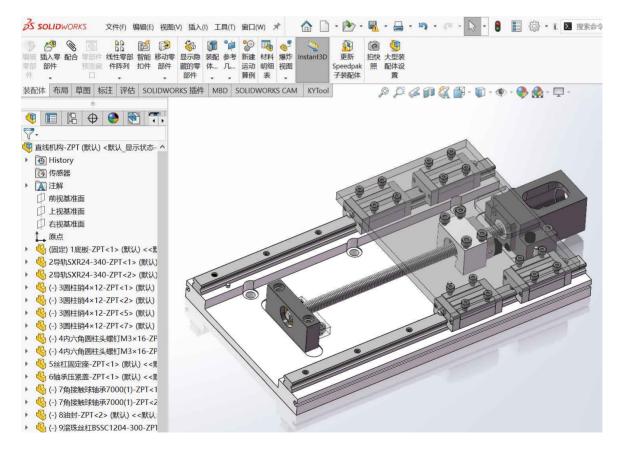
在平面上绘制的各种几何线段,草图包含了直线、矩形、圆等工具。

2.2 零件



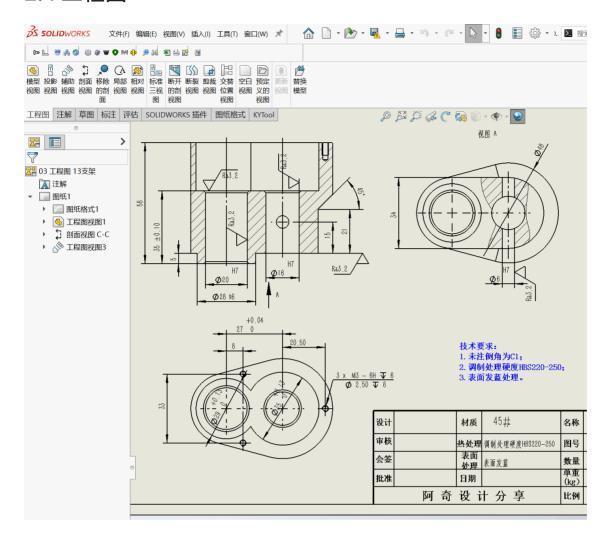
立体的图形,往往也是通过草图生成的。零件包含了拉伸、切除、旋转等工具。

2.3 装配体



由多个零件组成的,最终可以是简单机构,也可以是复杂的设备。可以完成一些我们需要的功能。 装配体包含了添加零件、零件之间的配合等功能。

2.4 工程图



将三维转二维工程图,用于指导生产加工。工程图包含了投影视图、剖视图、标注、公差等功能。

3. 新手看哪些教程?

作为新手,我们需要教程,传统的看书学习其实并不适用于图形界面、并且用于绘制立体图形的 SOLIDWORKS。视频教程更加直观。我们可以通过下面的两套视频教程来学习:

- 1.**首先是学习软件的各种功能的教程:** SOLIDWORKS 2021 教学 精品教程 | B站点赞NO.1_哔哩哔哩 bilibili
- 2.**然后是软件练习题的绘制教程(附带练习题):**阿奇 SOLIDWORKS 40道 练习题 视频教程_哔哩哔哩_bilibili

先别急着点开就学,看看下面的学习地图再开始哦~

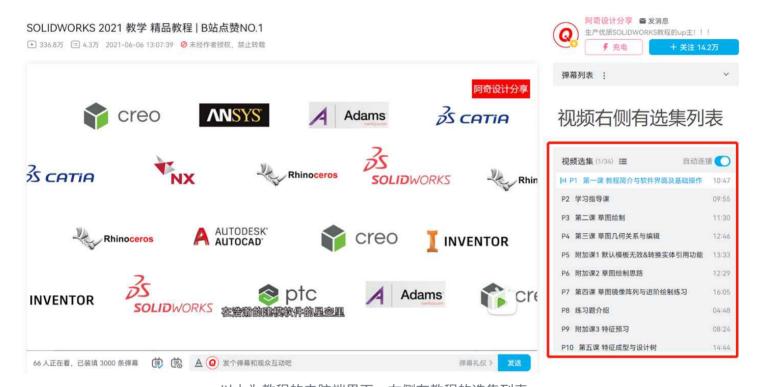
4. 具体如何学习?来看看SOLIDWORKS学习地图!

我们可以将SOLIDWORKS学习过程按照软件功能分为四个阶段:草图、零件、装配体、工程图。下面 我们看看每个阶段需要学习哪些视频教程?



4.1 草图学习阶段

请学习《快速学习 SOLIDWORKS》视频教程选集列表中的P1-P7。中间还需要穿插一些练习题训练!



以上为教程的电脑端界面,右侧有教程的选集列表。

顺着下面的内容学习,可以直接在下方打开P1-P7的视频:

【P1第一课 教程简介与软件界面及基础操作】

【P2学习指导课】

【P3第二课 草图绘制】

【P4第三课 草图几何关系与编辑】

【P5附加课1 默认模板无效&转换实体引用功能】

【P6附加课2 草图绘制思路】

上面的课程学习结束后做两道简单的草图练习题来巩固知识!

■ SOLIDWORKS 40道练习题 草图零件装配体工程图 全涵盖 请练习文档中的1.1、1.2两道题。

SOLIDWORKS 40...

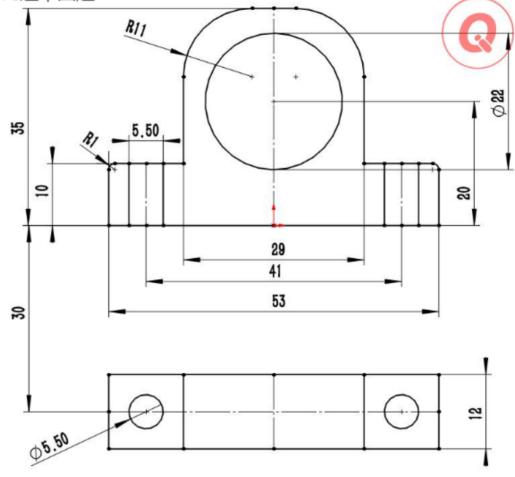
1.草图题

1.草图题

- 1.1 带座轴承
- 1.2 GAME BOY
- 1.1 带座轴承
- 1.3 带座轴承修改
- 1.4 指尖陀螺 先练习前两道草图题
- 1.5 脚轮
- 1.6 手枪
- 1.7 五点共圆问题
- 1.8 某奢侈品包包纹理

2.零件题

- 2.1 导向轴支座
- 2.2 FC游戏机
- 2.3 炮塔支架
- 2.4 导向轴支座修改
- 2.5 手柄
- 2.6 传动轴
- 2.7 介轮轴
- 2.8 联轴器
- 2.9 联轴器修改
- 2.10 登山扣
- 2.11 纪念碑谷女孩
- 2.12 安装座
- 2.13 支架
- 2.14 车身
- 2.15 炮塔
- 2.16 金字塔
- 2.17 桌面小屏幕后壳



草图是SOLIDWORKS最基础的功能,巩固草图绘制技巧对零件、装配体学习十分必要!请通过

SOLIDWORKS的草图功能绘制下列题目。绘制好后请保存好。

以上为练习题网页版界面 左侧有目录 请先绘制前两题

如果在练习题遇到困难,可以查看练习题绘制教程:

【P21.1 带座轴承】

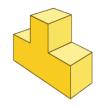
[P31.2 GAMEBOY]

练习完两道草图习题后我们再学习草图的最后一节课:

【P7第四课 草图镜像阵列与进阶绘制练习】

这节课学完后我们将练习题剩余的草图题练习完,草图的各种技巧就锻炼完成啦!

教程补充资料: 目快速学习SOLIDWORKS课程补充资料|疑难解答|课程解惑



4.2 零件学习阶段

同样也是观看《快速学习 SOLIDWORKS》视频教程,零件我们需要学习P9-P18(零件是由特征构成的,所以零件学习也叫做特征学习),同样也穿插着做一些练习题,顺着下面的内容学习:

【P9附加课3 特征预习】

【P10第五课 特征成型与设计树】 小贴士:出现莫名其妙与教程不同之处可以试试保存零件后重启软件

【P11第六课 特征成型2】

【P12附加课4草图绘制面&实线与构造线的区别】

【P13第七课 特征成型3】

【P14第八课 特征成型4】

这节课结束后做两道简单的零件练习题来巩固知识!

■ SOLIDWORKS 40道练习题 草图零件装配体工程图 全涵盖

请练习 2.1 导向轴支座、2.2 FC游戏机、2.3 炮塔支架 三题,

如果在练习题遇到困难,可以查看练习题绘制教程:

【P42.1导向轴支座】

【P52.2 FC游戏机】

【P62.3 炮塔支架】

以上的练习题学完后继续学习零件知识:

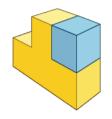
【P15附加课5草图封闭轮廓&所选区域】

【P16第九课 3D打印手机支架】

【P17附加课8 修改特征与报错解决方法】

【P18附加课6 父子关系&显示隐藏按钮&中性格式】

这节课学完后,建议将练习题剩余的零件图题练习完,零件的各种技巧就锻炼完成啦!当然,也不能乘醉于零件练习,装配体也是非常重要的,不要忽略!



4.3 装配体学习阶段

依然是观看《快速学习 SOLIDWORKS》视频教程,零件我们需要学习P19-P31,同样也穿插着做一些练习题,顺着下面的内容学习:

【P19第十课 装配体1】

【P20第十一课 装配体2】

【P21第十二课 装配体3】

【P22附加课9 装配体加强&问题总结】

【P23附加课7 装配体阵列&镜像与外观】

这节课结束后做两道简单的零件练习题来巩固知识!

■ SOLIDWORKS 40道练习题 草图零件装配体工程图 全涵盖

请练习3.1 机甲大师小车、3.2 球阀 两题,

如果在练习题遇到困难,可以查看练习题绘制教程:

【P103.1 机甲大师小车】

【3.2 球阀视频还没有 主要点赞量还不够 UP也需要大家的支持】

以上的练习题学完后我们就可以学习真正做一款可以运转的小机构了:

【P24第十三课 小风扇摇头底座实战1】

【P25第十四课 小风扇摇头底座实战2】

【P26附加课10版本问题&打包功能】

【P27第十五课 小风扇摇头底座实战3】

【P28第十六课 小风扇摇头底座实战4】

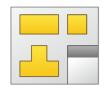
【P29第十七课 小风扇摇头底座实战5】

【P30第十八课 小风扇摇头底座实战6】

【P31附加课摇头底座装配过程】

实战教程是非常有意义的,很多小伙伴会SOLIDWORKS,但是真正要设计一个小机构时也只会对着屏幕 发呆。阿奇做教程的最初目的就是为了让大家能在实践中学习,学习到真本事,对未来的发展有实质 性的帮助。

上面的课程学完后,建议将装配体题剩余的装配体题练习题完~



4.4工程图学习阶段

任然是观看《快速学习 SOLIDWORKS》视频教程,零件我们需要学习P32-P33,顺着下面的内容学习:

【P32第十九课 工程图1】

【P33第二十课工程图2与职业建议】

最后学完后可以做练习题的工程图题:

■ SOLIDWORKS 40道练习题 草图零件装配体工程图 全涵盖

如果在练习题遇到困难,可以查看练习题绘制教程:

【P114.1 介轮轴】

后面的练习题视频还没有主要点赞量还不够 UP也需要大家的支持

工程图也练习结束后,你的SOLIDWORKS基础知识算得上是不错了,而且还获得了实战的经验。一般来说,有这些基础找一份SOLIDWROKS相关的基础工作是不难的。在工作中再继续通过实战打磨你的设计能力吧!

5. 还想提高?可以看看阿奇的这些教程

5.1 桌面小屏幕实战教程

SOLIDWORKS 实战锻炼! 桌面小屏幕外壳设计实战教学! 从0打造屏幕外壳! 哔哩哔哩 bilibili

从0设计、制作一款可以使用的小屏幕的外壳。并最终和小智学长一起将完整的桌面小屏幕完成!教程是完全免费的,对拓展自己的能力很有帮助!

5.2 阿奇讲SOLIDWORKS 机械臂大作战



阿奇讲SOLIDWORKS 机械臂大作战 哔哩哔哩 bilibili

本课程为机械臂实战课,用SOLIDWORKS设计并绘制出一套炫酷的桌面级机械臂,并且绘制完后能3D 打印出来。

课程中我们提出问题,然后解决问题,不断探索,最终完成全部设计。

其中包含了很多《快速学习SOLIDWORKS》没讲到的实用功能,如草图块、面操作、快捷键等等。

它是一套启发式教程,能让学习者真正的对所学知识进行实践,以后遇到困难也能自己想办法解决。



阿奇讲SOLIDWORKS 机械臂大作战_哔哩哔哩_bilibili