



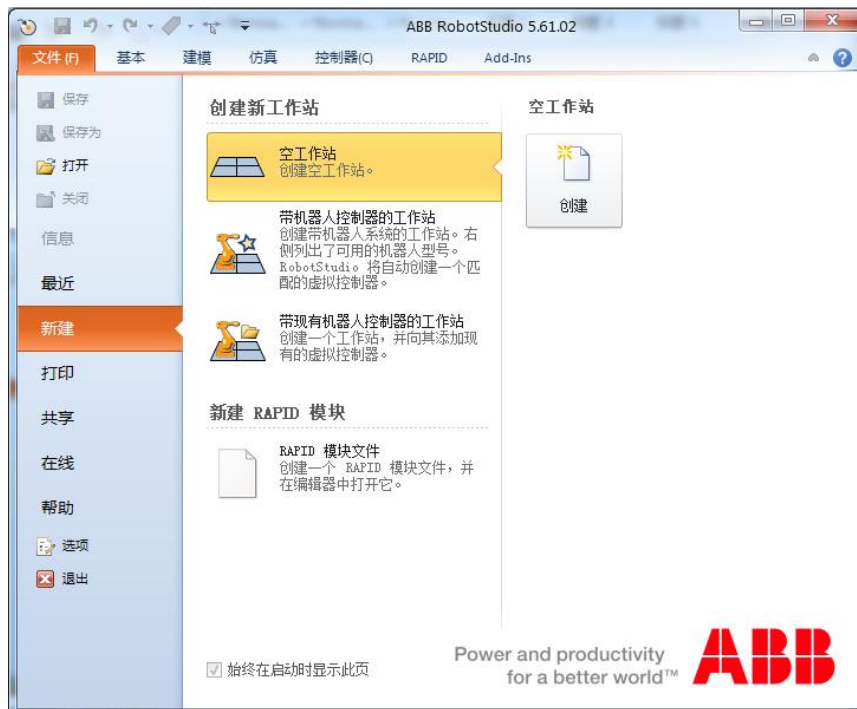
RobotStudio创建工作站

工业机器人太贵，没有实际操作又很难学好机器人，给想要学习机器人的同学添加了困难，机器人制造公司也考虑到了我们的困难，开发了各种软件，下面我就说一说如何利用ABB RobotStudio创建一个虚拟的机器人工作站。

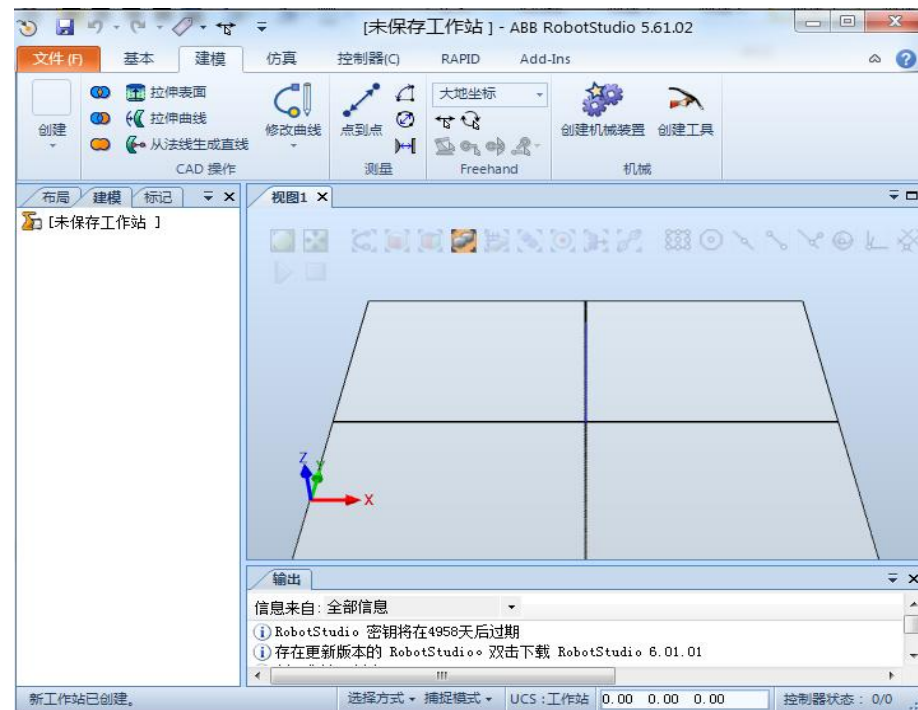


1、创建模型

(1) 双击桌面RobotStudio图标，如下图所示。

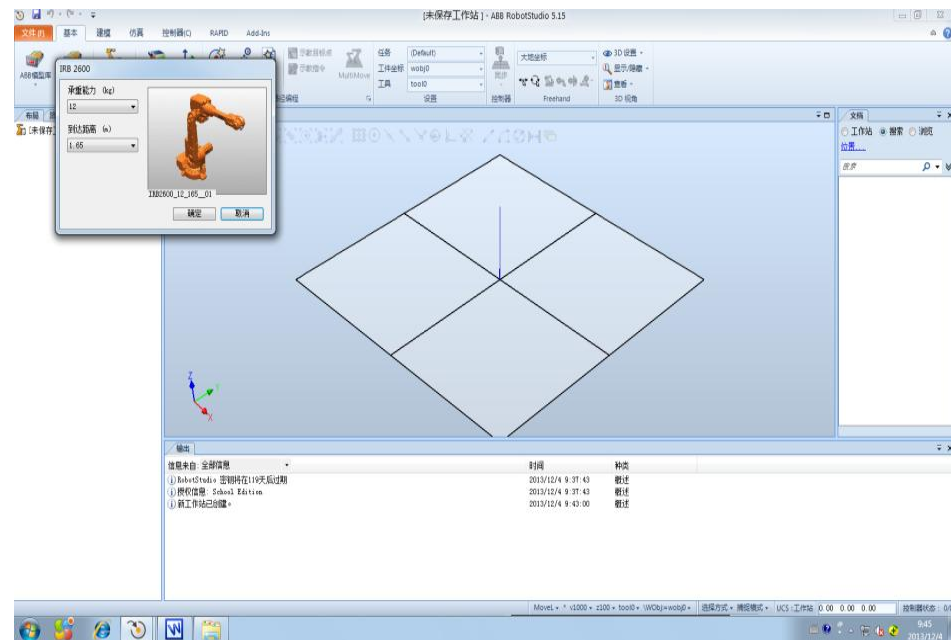
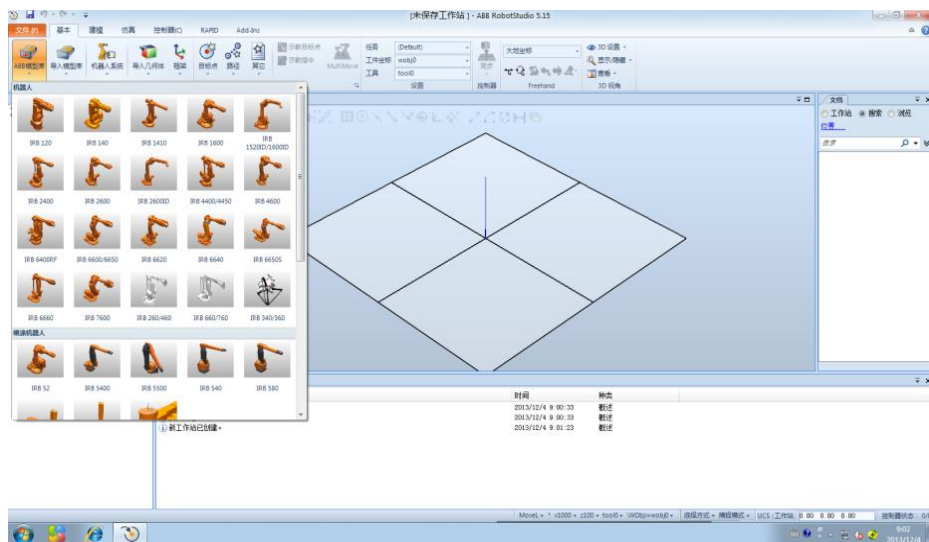


(2) 点击创建文件，出现如下界面。



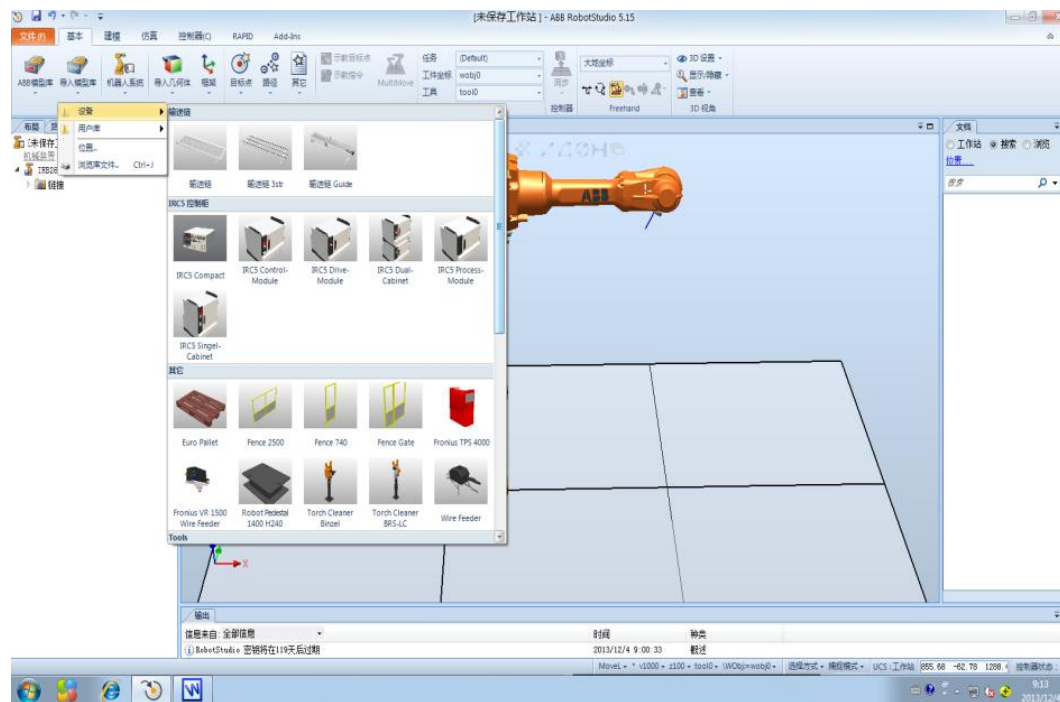


(3) 选择机器人模型，点击ABB模型库，出现如下界面，选择IRB2600.把承重能力改为20KG.





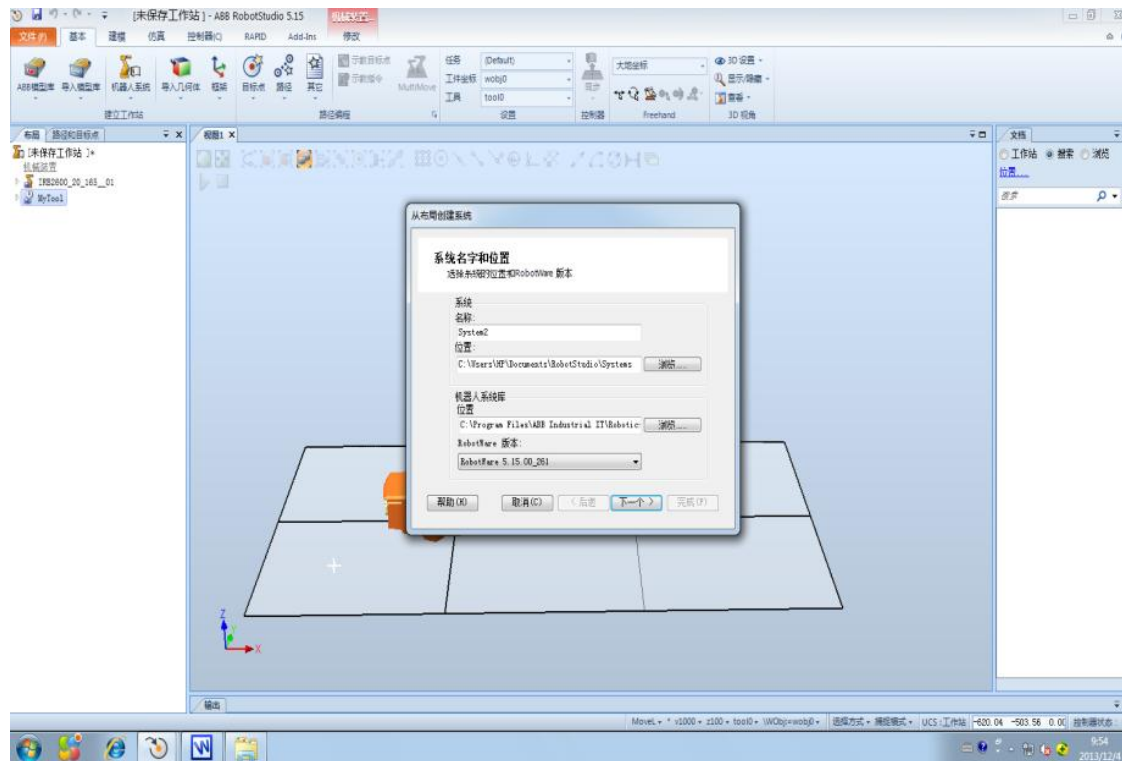
(4) 然后点击导入模型库，下拖选择MYTOOL后，然后把左侧边mytool工具拖到IRB2600-20-165-01，机器人上自动安装了喷头工具。



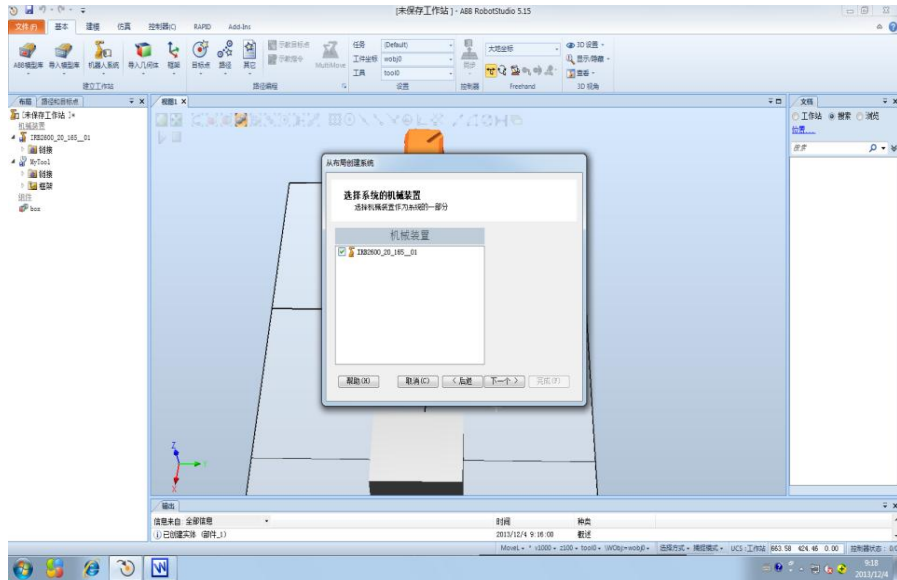


安装系统

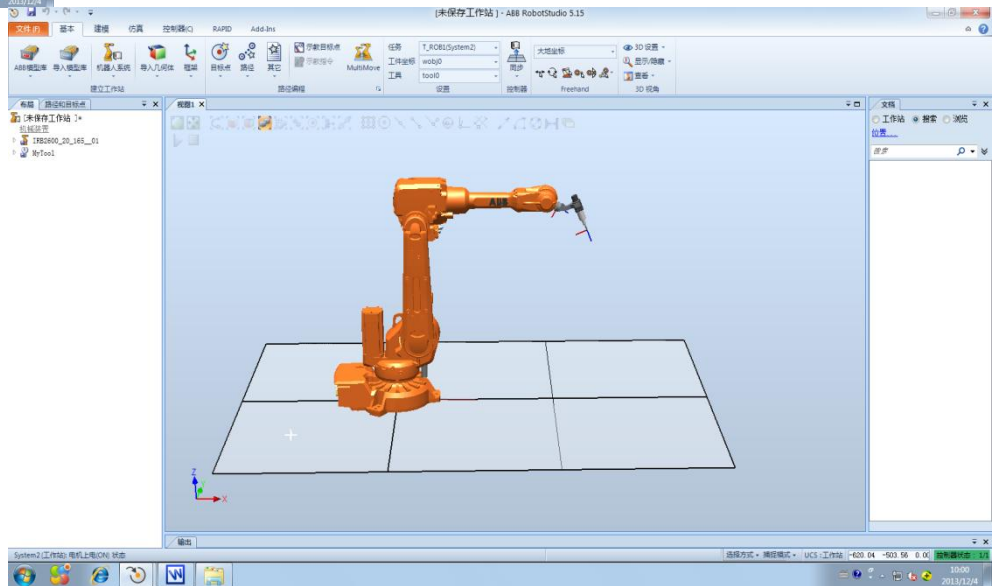
点击机器人系统菜单，选择从布局创建系统



在此项目中，可以在名称处修改系统的名称，尤其在系统多的情况下。在主菜单中，一定要修改工具，把原始的tool10改为mytool。或者，在放入机器人时，即完成此项设置，可以不需要修改此项。



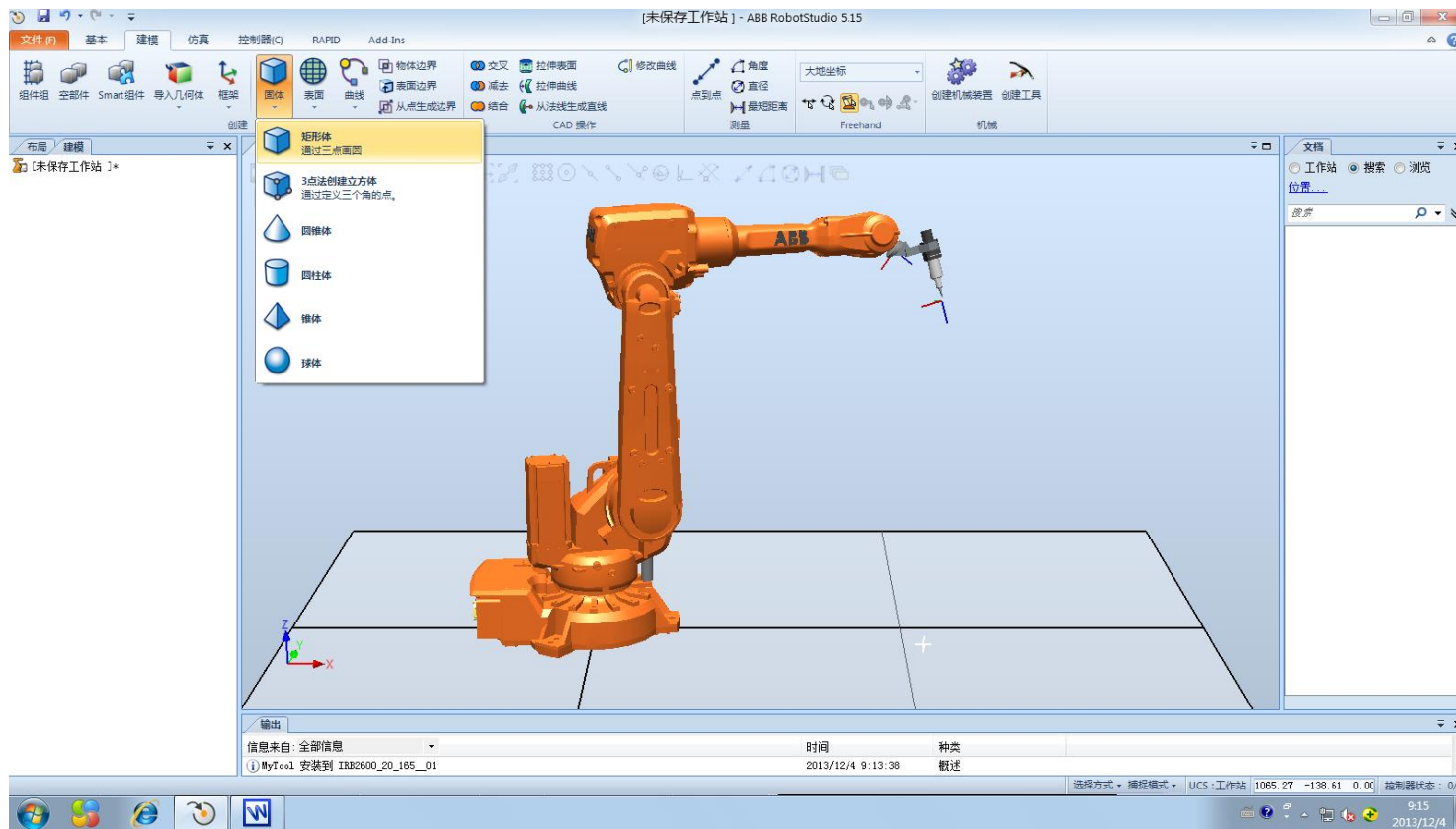
一直选择下一个，即可成功。成功后，屏幕右下角变为绿色。





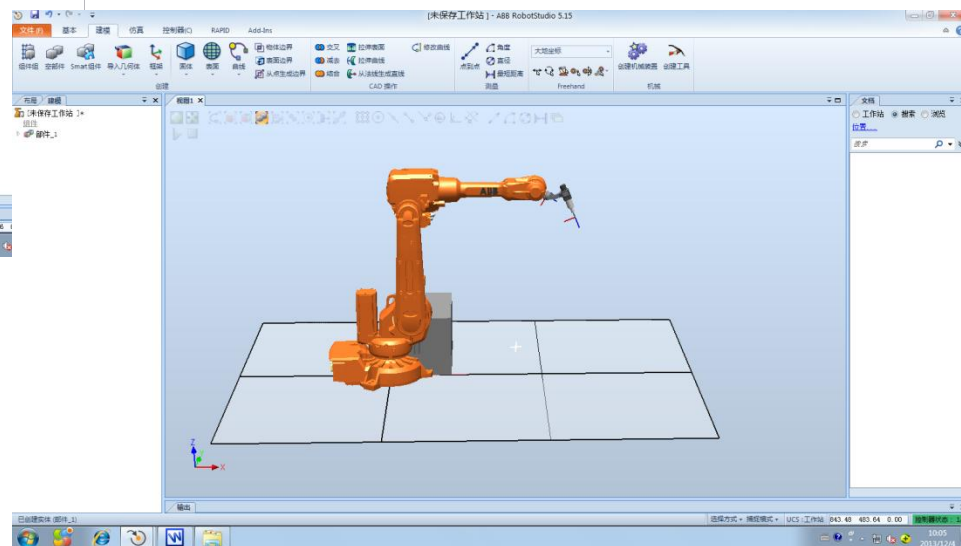
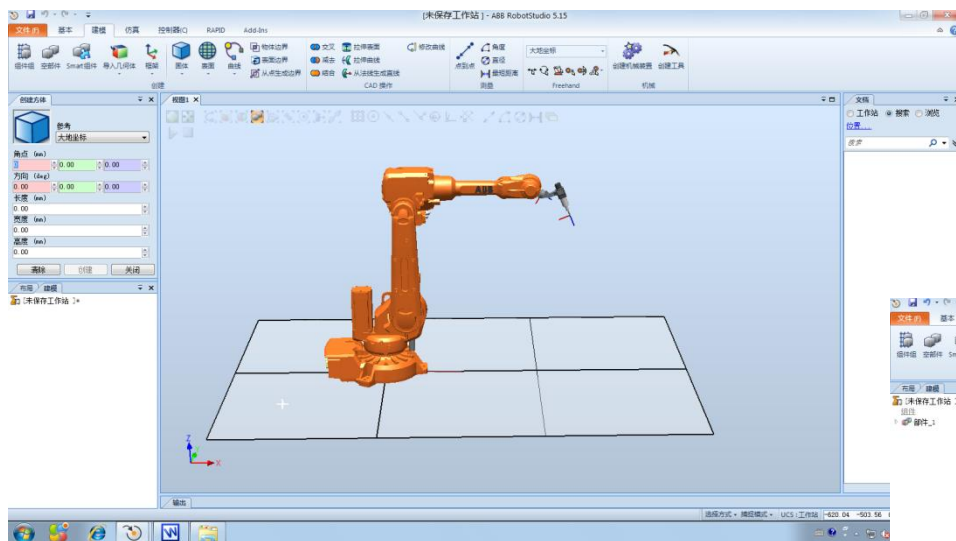
建模

(1) 在菜单中选择“建模”，再下“固体”栏选择矩形体。





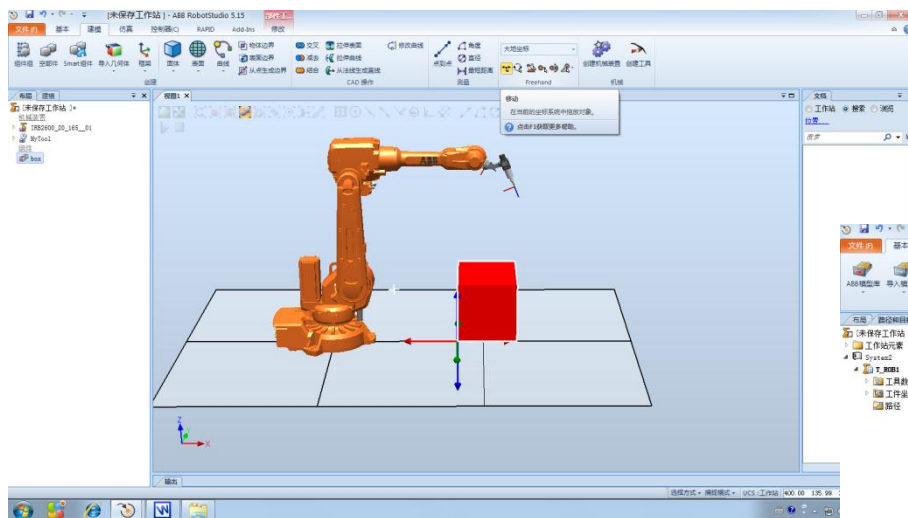
(2) 选择矩形体后，设置矩形体的长宽高参数为400、500、400后，点击创建，后关闭，即可在屏幕上看到矩形体。



在此项中选择左侧布局后，双击部件1，修改名称为**box**。

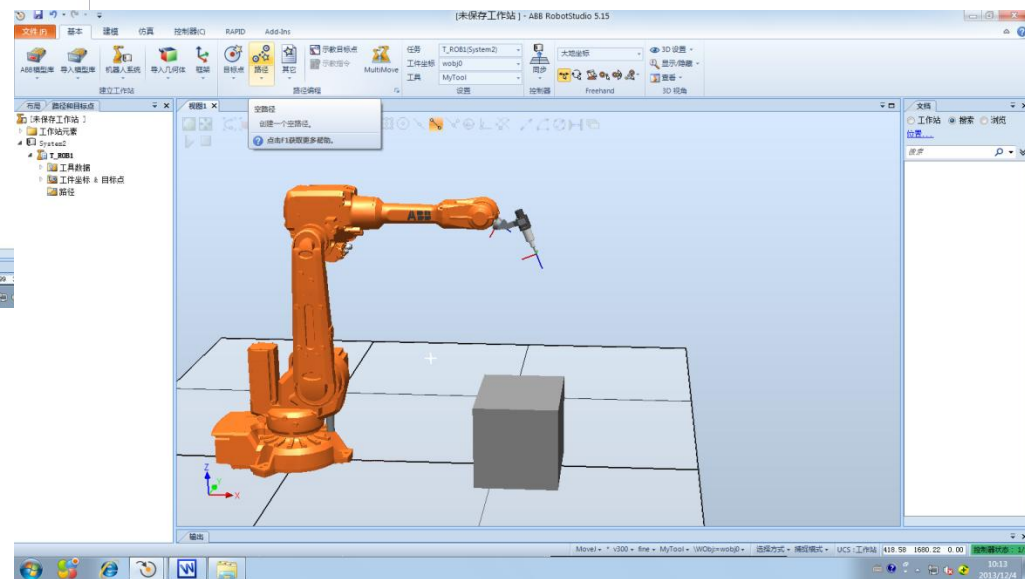


(3) 点击菜单中大地坐标中的移动，即可移动矩形体。



此项中一定要注意看俯视图，使正方体在机器人运动范围内，否则出错。

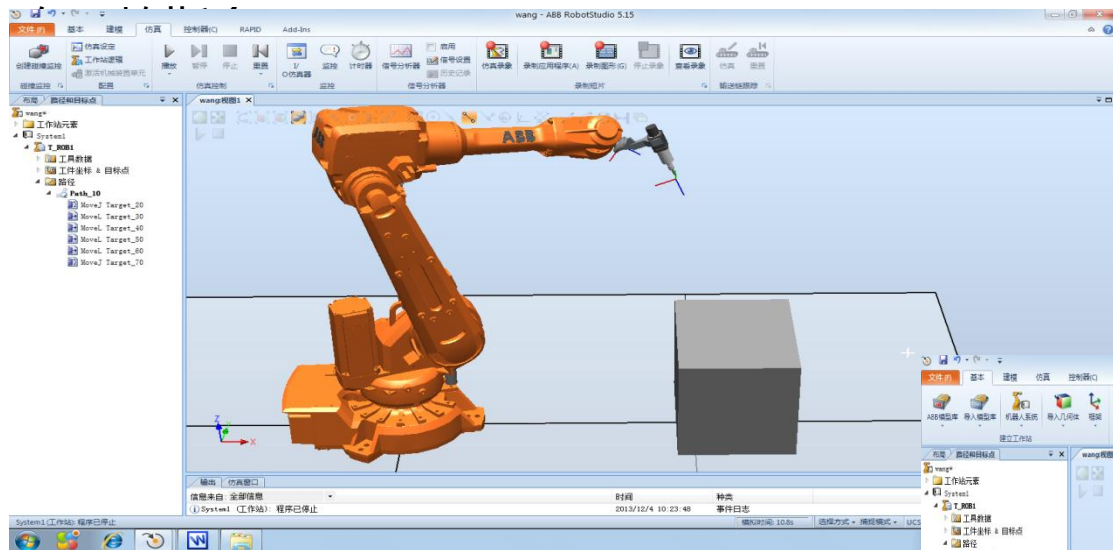
(4) 点击基本菜单中的路径。



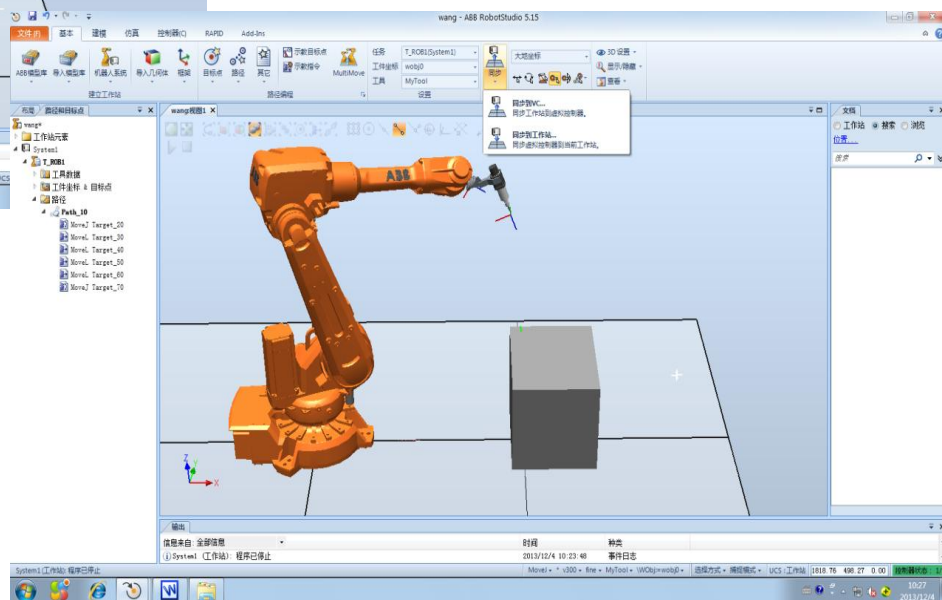
一种路径就设置为PATH10，如果有其他，就要多设置几个路径。后选择捕捉末端和手动线性，并把屏幕右下方的几个参数设置为MOVEJ,V300，Z为fine，准备设置示教指令。



(5) 做6个示教指令，第一个和最后一个为MOVEJ，其他都为MOVEL。每移动一个点，点一



(6) 设置完示教指令后，点击基本菜单下同步，选择同步到VC



然后，所有同步下选项都选择，点击确定即可。



wang - ABB RobotStudio 5.15

文件(F) 基本 建模 仿真 控制(CTRL) RAPID Add-Ins

ABB模型库 导入模型库 机器人系统 导入几何体 框架 目标点 路径 其它 示教目标点 存储指令 MultiMove 任务 T_ROB1(System1) 大觉坐标 3D设置 显示/隐藏 查看 3D视角

布局 路径和目标点 wang视图1

System1

T_ROB1

工具数据

工件坐标 & 目标点

路径

Path_10

MoveJ Target_20

MoveL Target_30

MoveL Target_40

MoveL Target_50

MoveL Target_60

MoveJ Target_70

同步到IVC

名称	同步	模块	本地	存储类	内联
System1	<input checked="" type="checkbox"/>				
T_ROB1	<input checked="" type="checkbox"/>				
工具数据	<input checked="" type="checkbox"/>				
MyTool	<input checked="" type="checkbox"/>	CalibData	<input type="checkbox"/>	PERS	
工作坐标	<input checked="" type="checkbox"/>				
路径 & 目标	<input checked="" type="checkbox"/>				
Path_10	<input checked="" type="checkbox"/>	Module1	<input type="checkbox"/>		

确定 取消

输出

信息来自: 全部信息

时间 种类

2013/12/4 10:23:48 事件日志

(i) System1 (工作站): 程序已停止

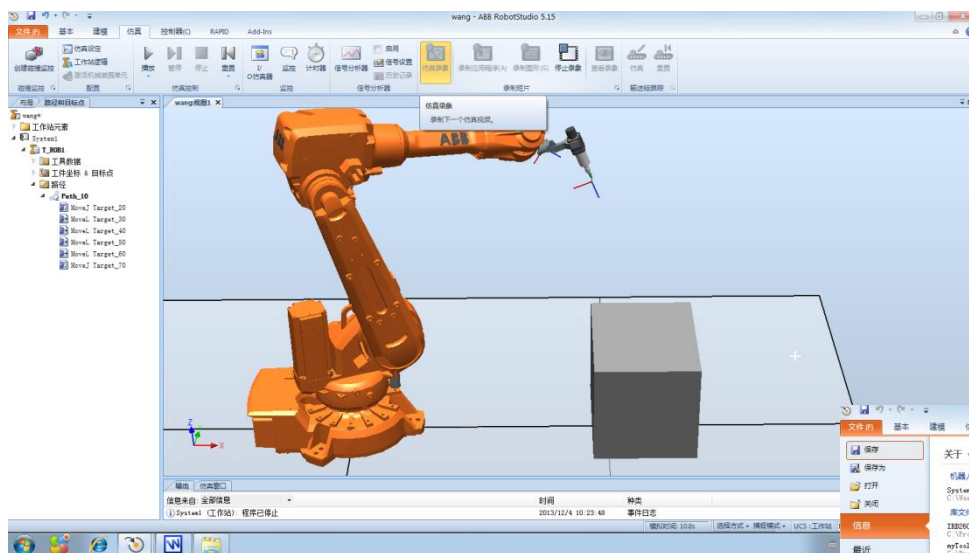
MoveJ + v300 - fine - MyTool - \WObj=wobj0 - 连续方式 + 编程模式 + UCS:工作站 | 1818.76 498.27 0.00 | 准备状态: 17

10:28

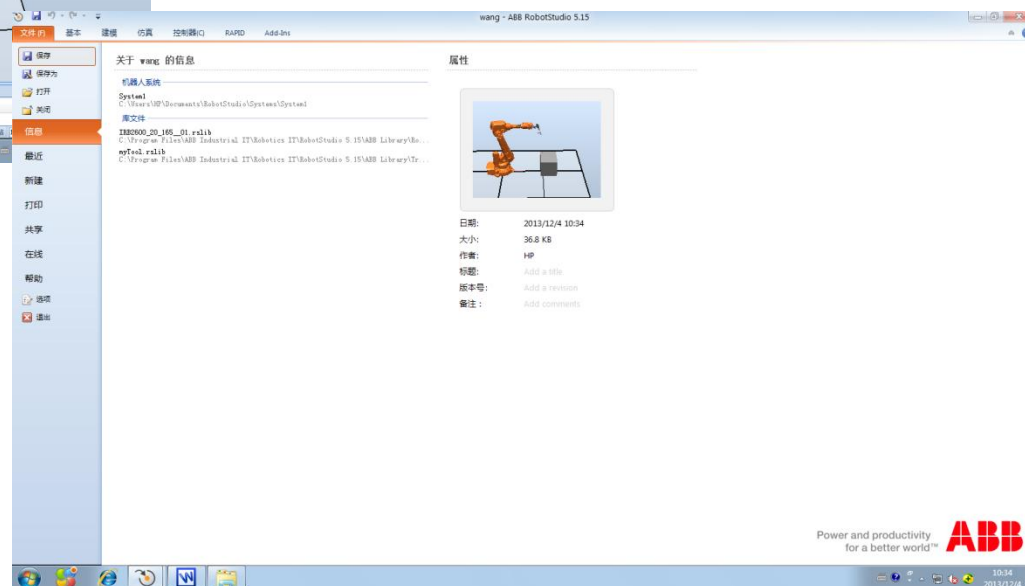
2013/12/4



(9) 如需要录像，则应该先点击仿真录像，
后在点击播放，即可进行仿真录像。

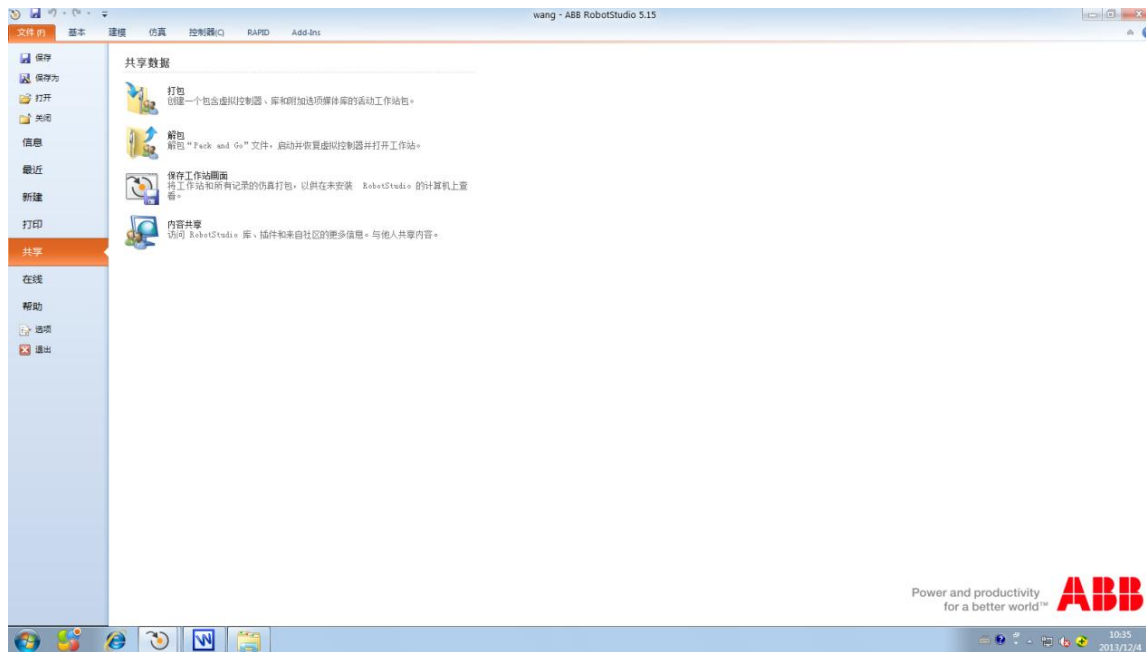


(10) 最终保存和打包。先点击文件菜单，
然后选择保存。





保存后，在点击“共享”，后选择第一个选项“打包”



即可完成文件程序打包。至此，所有过程完成。