

(附件 1)

2021 中国大学生机械工程创新创业大赛——第四届智能制造赛

第一轮比赛赛项说明（高职组）

赛项：数字孪生与仿真

比赛时间：180 分钟

比赛形式：线上答题并提交成果

软件及工具：

西门子 Tecnomatix v16.0-Process Simulate（自备）、西门子博图 v16（自备）、PLCSIM Advanced 3.0（自备）

赛题方向：在数字孪生实训系统上根据要求进行虚拟产线模型的组装、配置及与虚拟 PLC 的通讯，并编写 PLC 程序，使虚拟产线按规定工艺流程运行。

考察范围：

Process Simulate 模型的移动与组装、运动部件的定义与设置；

与虚拟 PLC 的通讯设置、PLC 编程、整体工艺流程虚拟调试、通过自动化程序控制循环生产的工时。

提交文件：实现效果录屏文件、产线模型文件、PLC 项目打包文件

评分依据：

实现效果及源文件（100 分）：模型的完整性、代码书写的规范性、实现效果的流畅性、准确性、创新性等

评分规则：评委会打分，取平均分