

2021年第十五届“西门子杯”中国智能制造挑战赛
智能制造工程设计与应用类赛项：离散行业自动化方向
决赛阶段 线上培训安排

序号	日期	时长 / h	主题	内容概要	主讲	备注
Day 1	2021.07.27	2	工业物联网介绍	1) 工业物联网技术概述 2) 数据链路通讯简介 3) Node-RED编程环境介绍 4) S7Comm节点通讯讲解 5) Q & A	CIMC-中国智能制造挑战赛秘书处	1、系统安装有PLCSIM Advanced V2.0 SP1（或实物PLC）及 TIA Portal V15.1; 2、安装node.js开发环境，安装node-red物联网开发环境，安装教程见附件1;
Day 2	2021.07.31	2	腾讯云IoT介绍	1) 腾讯云IoT平台介绍 2) 腾讯连连小程序介绍 3) Node-RED与腾讯云IoT交互 4) Q & A	腾讯云IoT	注册腾讯云物联网开发平台，并且通过实名认证; 腾讯云物联网开发平台地址： https://console.cloud.tencent.com/iotexplorer
Day 3	2021.08.03	2	数据及可视化介绍	1) 数据库操作简介 2) Node-RED与数据库交互通讯开发讲解 3) Node-RED Dashboard简介 4) Node-RED Dashboard开发讲解 5) Q & A	CIMC-中国智能制造挑战赛秘书处	1、安装MySQL数据库应用 2、安装Navicat软件