

# 2022 年 CIMC “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：流程行业自动化方向

### 初赛（线上） 竞赛细则

#### 一、总则

1. 公平、公正、公开为原则，以参赛队的工程实施效果为考核标准。
2. 全国竞赛组委会以甲方的身份发布工程项目招标需求，各参赛队以乙方的身份，根据甲方提出的要求，进行项目方案设计，并以工程承包商的身份完成项目实施。
3. 已取得本赛项初赛资格、且未在 9 月 3 日-4 日线下比赛中检录的队伍，具备初赛（线上）的参赛资格。详细名单于 9 月 8 日 9:00 发布。

#### 二、竞赛细则

1. 初赛（线上）满分为 100 分，全部为线上比赛环节的成绩。
2. 参赛队需要按规定提供有**指导教师签字**的报名表（每队一份）、带有签名的《法律声明（每队一份）》、《免责声明（每人一份）》、本人身份证/学生证，检录时进行检查。若文件不全，将视为检录未通过。
3. 参赛选手使用全国竞赛组委会提供的“**PIAS 流程行业自动化仿真实训系统**”（以下简称 **PIAS 软件**），结合赛题自主构思控制方案，完成系统分析、控制回路设计及调试，于指定比赛日期完成线上比赛，由全国竞赛组委会提供的自动评分系统进行评分。
4. 参赛选手自行准备参赛电脑及监控设备（例如：手机），且需保证所有设备的网络通畅。要求电脑能够**正常运行 PIAS 软件**，监控要求详见本文第三章节。
5. 赛前练习阶段为 **9 月 8 日 9:00 – 9 月 12 日 18:00**。样题、PIAS 软件安装包、PIAS 软件安装说明以及赛前练习工程将于 **9 月 8 日 9:00** 在大赛官方网站以及 QQ 群“2022CIMC 初赛-线上-流程自动化方向”同步发布。网址及 QQ 群号见本文末附录。**（以下所有文件的发布均通过大赛官网及 QQ 群，将不再赘述）**
6. 《**流程行业自动化线上比赛清单**》将于 **9 月 12 日 18:00** 发布，清单中规定了各参赛队在比赛中应进入的会议室。
7. 初赛（线上）**比赛日**为 **9 月 13 日**。参赛选手于 **8:30** 进入指定会议室准备检录，会议成员命名为“队伍编号-01”、“队伍编号-02”、“队伍编号-03”，所有成员都应进行检录，未检录或检录未通过的成员不参与评分评奖，不具备晋级资格。

8. 赛题和比赛工程（包括比赛练习工程、比赛评分工程）的加密压缩包将于**9月13日 9:00发布**，**解压密码于 9:30 发布**。每个比赛评分工程支持一次评分，可自行拷贝多份比赛评分工程，供评分使用。
9. **正式比赛**时间为**9月13日 9:30 – 11:30**，包括控制方案实施、评分以及提交比赛结果。其中控制方案实施以及评分环节在 PIAS 软件上进行。**评分时长为 25min**，允许多次评分。
10. 一次连续、不中断的评分过程后，PIAS 软件会给出评分结果。参赛选手须导出评分 EXCEL 表，以“参赛队编号-评分次序”命名，例如“2022000796-1.xls”；并保存比赛工程文件，仍然以“参赛队编号-评分次序”命名，例如“2022000796-1.clab”。评分次序的作用在于保证比赛工程文件和评分 EXCEL 表的对应关系。
11. 正式比赛截止时间(9月13日 11:30)之前，参赛选手须将整个队伍的比赛工程文件以及评分 EXCEL 表制作成压缩包，以参赛队编号命名，格式可选“.zip”和“.rar”。例如编号为“2022000796”的参赛队，完成了3次评分，最终须以“2022000796.zip”或“2022000796.rar”提交网盘，且压缩包的内容如下图所示：

| 名称                                                                                                    | 修改日期           | 类型                          | 大小     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------|--------|
|  2022000796-1.clab  | 2022/9/6 15:28 | CLAB 文件                     | 336 KB |
|  2022000796-1.xls  | 2022/9/6 15:29 | Microsoft Excel 97-2003 工作表 | 9 KB   |
|  2022000796-2.clab | 2022/9/6 15:28 | CLAB 文件                     | 336 KB |
|  2022000796-2.xls  | 2022/9/6 15:29 | Microsoft Excel 97-2003 工作表 | 9 KB   |
|  2022000796-3.clab | 2022/9/6 15:28 | CLAB 文件                     | 336 KB |
|  2022000796-3.xls  | 2022/9/6 15:29 | Microsoft Excel 97-2003 工作表 | 9 KB   |

12. 网盘链接为：<http://inbox.weiyun.com/9sEuZhSa>。无论何种原因导致在规定时间期限前未能上传资料，均视为成绩无效。多次上传以网盘最后一次收到的为准。
13. 初赛结束后，由全国竞赛组委会发布评奖分数线。

### 三、赛前准备

#### 1. 网络要求

- 电脑：通过有线或无线网络接入互联网。
- 手机：通过有线或无线网络接入互联网，且配备上网 4G/5G 流量卡。（比赛期间如果出现网络中断，须在 3 分钟内重新进入腾讯会议，超时则判定该队员成绩无效）。

#### 2. 考场环境要求

检录前 15 分钟，选手将手机登录腾讯会议后，放置到侧后方 45 度位置，打开视频，调整监控画面，保持现场安静，将麦克风**打开**，同时保持听筒有声音，在比赛过程中及时接收监考员提示信息。如因听筒关闭，导致无法接收监考员提示信息，影响最终考试成绩，由选手自行承担。



检录及比赛过程中如遇断网，须在 3 分钟内切换网络保持监控实时在线，如监控手机掉线，监考员会在 QQ 群中发消息提醒重新登录，请选手在考试过程中及时查看系统消息。

如出现腾讯会议掉线次数超过 2 次，或持续掉线一次超过 3 分钟，影响最终考试成绩，由选手自行承担。

3. 比赛期间，监考员不回答任何提问，选手不允许离开监控范围。

## 四、注意事项

大赛秉承公平、公正、民主、公开的原则，为了弘扬和培养正直、严谨的工程师品德，凡属于利用不正当手段以提高自身分数的行为，或弄虚作假的行为均属于违规范畴，视情节轻重予以从扣分到除名的惩罚。下表列举部分违规行为和处罚措施。

| 违规条款                                  | 处罚措施         |
|---------------------------------------|--------------|
| 冒名顶替参赛                                | 取消参赛队的参赛资格   |
| 控制方案及参数存在抄袭雷同的行为                      | 取消双方参赛队的参赛资格 |
| 与非本队成员交流试题                            | 取消双方的参赛资格    |
| 监控画面未按照比赛要求设置，提醒后未及时调整                | 该队员成绩无效      |
| 遮挡或者关闭摄像头超过 3 分钟                      | 该队员成绩无效      |
| <u>未按照规定提交比赛结果</u>                    | 参赛队成绩无效      |
| <u>提交的 EXCEL 评分表经过篡改（和比赛工程文件中不一致）</u> | 参赛队成绩无效      |

## 五、附录

1. 大赛官方网站链接：<http://www.siemenscup-cimc.org.cn/Project/ProjectResourceDetail?id=1>
2. 竞赛 QQ 群：2022CIMC 初赛-线上-流程自动化方向：805422224