

2022 年 CIMC “西门子杯” 中国智能制造挑战赛

智能制造创新研发类赛项：自由探索方向

初赛比赛说明

一、组织形式

- 1、初赛比赛由分赛区承办单位组织，以线上的方式进行。
- 2、各个参赛队按照分赛区划分结果，参与所在分赛区的比赛与评奖。
- 3、线上比赛以腾讯会议的方式进行。
- 4、报到、抽签、方案提交、比赛等时间安排以各个分赛区通知为准。

二、比赛形式与要求

1、报到。比赛前一天，分赛区承办单位完成所有队伍的报到工作。（完成初赛方案提交并经老师审核通过，且完成缴费并提交回执的队伍无需任何操作，自动完成报到环节，否则无法报到）。

2、抽签。比赛前一天，分赛区承办单位在线完成所有队伍的抽签工作，确定比赛分组与顺序。

注意：所有队伍报到完毕之后再抽签，系统不能单个队伍的抽签。

抽签工作由分赛区承办单位组织，通过线上直播的方式进行。具体时间、地址，参见各个分赛区的通知。

- （1）使用分赛区赛项负责人账号登录官网后台，进入【抽签管理】。抽签系统界面共享。
- （2）原则上所有队伍均需参加网上抽签，如不参加，默认接受抽签结果。
- （3）说明本赛项《抽签规则》，见《2022 年 CIMC“西门子杯”中国智能制造挑战赛初赛抽签规则》。
- （4）讲解抽签方法
 - 根据全国竞赛组委会统一安排，通过大赛官网抽签系统进行抽签。
 - 大赛官网抽签系统由全国竞赛秘书处开发，根据大赛抽签规则设定。
 - 本抽签系统为组织的效率和公平性，实行【一键抽签】。
- （5）赛项负责人点击【一键抽签】，执行抽签（自由探索设置分组数，其它赛项设备数设定为 1）。
- （6）抽签完毕，抽签结果已经显示在所有队伍的个人主页，所有队伍代表可登录个人主页查看。
- （7）参赛代表核查抽签结果，如有异议请举手提出。
- （8）原则上不允许更改抽签结果。
- （9）抽签结束后，赛项负责人导出抽签结果，于官网分赛区页面发布通知公示。

3、方案提交。比赛前一天，完成方案提交。具体时间，提交地址参见各分赛区通知。

（1）提交文件包括：1 份 PPT（用于方案展示环节）、1 份 PDF（完整的参赛方案）、产品三维模型源文件等。

（2）所有文件压缩成一个压缩包，命名为《组号+组内序号》（组号、序号抽签产生）。上传到分赛区指定的网盘。

（3）方案等资料中不允许出现或透露任何与参赛队及其学校相关的名称、缩写、图标、标志性建筑物图片等身份信息。

(4) 竞争厂商产品选型限制：因赞助协议要求，对于技术方案中采用的控制器，必须在西门子产品中选型，不允许使用其它厂商品牌。

4、比赛

(1) 比赛采用腾讯会议平台进行。

(2) 参赛队员准备好带有摄像头、麦克风和扬声器（或耳机）的电子设备，提前下载好软件，注册好账户，并调试好软件，于比赛当天保持网络畅通。还需提前准备好二代身份证原件、指导老师或带队老师签字且学院学校盖章的纸质版报名表（可以是电子签名，一支队伍准备一份）、队长签字的纸质版《法律声明》原件（一支队伍准备一份）、每个人签字的纸质版《免责声明》原件（每人准备一份）。（报名表登录进入官网导出；《免责声明》、《法律声明》大赛官网->大赛通知板块下载）

(3) 每支队伍各环节比赛开始前 20 分钟左右，裁判将以短信或者电话的形式通知该支队伍队员身份验证的会议号码及密码，请参赛队员保证比赛当天手机通讯畅通（以报名时所提供的联系方式为准）。队员凭会议号码及密码进入网络会议室进行身份验证，全程需开启摄像头和麦克风。

(4) 身份验证过程中，每支队伍的队员，手持有效二代身份证、报名表、《法律声明》以及《免责声明》，以核对身份。

(5) 身份验证完成后，比赛开始前 5 分钟，裁判将以短信或者电话的形式通知该支队伍队员比赛的会议号码及密码，请参赛队员保证比赛当天手机通讯畅通（以报名时所提供的联系方式为准）。队员凭会议号码及密码进入网络会议室进行比赛（不要出现实名），全程需开启摄像头和麦克风。

(6) 原型机测评（第一轮）

- 本环节为原型机测评环节，各参赛队根据抽签顺序，依次进行原型机展示。
- 每队有 5 分钟的原型机展示时间，包括功能等方面的测试。
- 参赛队需要准备原型机测试表（官网下载），该表中需要列明所展示原型机的功能说明、测试方法、预期结果与测试结果，并根据此表依次进行测试、演示。
- 每队原型机展示完毕后，专家有 5 分钟时间进行提问，然后根据《评分细则》进行打分。专家有权利要求参赛队伍展示方案中提及的其它功能，或按照专家的测试要求对某一功能进行测试。
- 如果原型机不能演示其功能，则需要通过视频进行演示。
- 每支队伍的原型机测评环节得分为所有评审专家打分的平均分。
- 每组比赛结束后，主裁判统计专家打分，将参赛队得分登记到网站，并公布。
- 比赛过程中，严禁向评审专家或其它参与评价的人员透露自己学校、身份信息。

(7) 方案展示（第一轮）

- 所有队伍比赛结束后，进入第一轮的方案展示环节。
- 本环节为方案展示环节，各参赛队根据抽签顺序，依次进行方案展示（PPT）。
- 参赛队有 5 分钟时间陈述参赛方案。
- 参赛队方案陈述完毕，评审专家有 5 分钟时间进行提问，进一步了解方案细节。
- 本环节由评审专家根据《评分细则》进行独立打分，总分取平均分。
- 每组比赛结束后，主裁判统计专家打分，将参赛队得分登记到网站，并公布。
- 比赛过程中，严禁向评审专家或其它参与评价的人员透露自己学校、身份信息。
- 两个环节比赛全部结束之后，每队本轮总得分为两项分数之和。

(8) 第二轮比赛队伍评选

- 第一轮分组比赛结束后，评审专家集体会议筛选出最优的 30%的队伍进入第二轮比赛。同时，成立第二轮比赛专家组。
- 工作人员迅速公布《第二轮比赛通知》，通知包括第二轮比赛队伍名单及比赛时间、地点，准备第二轮比赛。
- 进入第二轮比赛的队伍不再重新抽签，比赛顺序以及分组按照第一轮抽签结果顺序进行。

(9) 原型机测评（第二轮）

- 本环节为原型机测评环节，各参赛队根据抽签顺序，依次进行原型机展示。
- 每队有 5 分钟的原型机展示时间，包括功能等方面的测试。
- 参赛队需要准备原型机测试表（官网下载），该表中需要列明所展示原型机的功能说明、测试方法、预期结果与测试结果，并根据此表依次进行测试、演示。
- 每队原型机展示完毕后，专家有 5 分钟时间进行提问，然后根据《评分细则》进行打分。专家有权利要求参赛队伍展示方案中提及的其它功能，或按照专家的测试要求对某一功能进行测试。
- 如果原型机不能演示其功能，则需要通过视频进行演示。
- 每支队伍的原型机测评环节得分为所有评审专家打分的平均分。
- 每组比赛结束后，主裁判统计专家打分，将参赛队得分登记到网站，并公布。
- 比赛过程中，严禁向评审专家或其它参与评价的人员透露自己学校、身份信息。

(10) 方案展示（第二轮）

- 所有队伍比赛结束后，进入第二轮的方案展示环节。
- 本环节为方案展示环节，各参赛队根据抽签顺序，依次进行方案展示（PPT）。
- 参赛队有 5 分钟时间陈述参赛方案。
- 参赛队方案陈述完毕，评审专家有 5 分钟时间进行提问，进一步了解方案细节。
- 本环节由评审专家根据《评分细则》进行独立打分，总分取平均分。
- 每组比赛结束后，主裁判统计专家打分，将参赛队得分登记到网站，并公布。
- 比赛过程中，严禁向评审专家或其它参与评价的人员透露自己学校、身份信息。
- 两个环节比赛全部结束之后，每队本轮总得分为两项分数之和。

(11) 比赛全部结束之后，由专家组集体会议，根据比赛得分评选本次比赛的奖项名单。

(12) 进入第二轮队伍参与特等奖、一等奖评选，依据第二轮比赛成绩进行，其余队伍依据第一轮比赛成绩进行评奖。

(13) 专家评审组有权对突发状况采取符合竞赛精神和竞赛公平性的必要解决措施。

(14) 针对竞赛过程中涌现的在某一领域或角度特别优秀的产品或方案，专家组可临时增设单项奖进行鼓励，如最高技术奖、最佳创意奖等。

(15) 各承办院校需及时于官网分赛区页面发布通知：《教育部 2022 年第十六届 CIMC“西门子杯”中国智能制造挑战赛-XX 分赛区获奖名单公示》，公示为期 5 天，接受社会各界监督。

(16) 公示期满后，如无任何质疑或投诉，获奖名单正式生效。（公示期内如果收到质疑或投诉，仲裁委员会必须介入仲裁，根据仲裁结果再行处理）。

三、违规行为与处罚措施

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；确保严肃、严格的比赛纪律，对于违反赛项相关比赛要求的行为，视情节轻重予以从扣分到取消比赛资格的惩罚。以下列举部分违规行为与处罚措施，未包含的违规行为根据严重程度参照执行。

- 1、没有产品原型机（无实物展示，也无法视频展示），取消比赛资格。
- 2、展示产品原型机显示参赛队学校、身份等信息，扣 10 分。
- 3、没有按时提交参赛方案等资料，取消参赛资格。
- 4、提交的参赛方案中包含了与参赛队及其学校相关的名称、缩写、图标、标志性建筑物图片等身份信息。扣 10 分。
- 5、方案存在剽窃、抄袭等学术不端行为，取消参赛资格。
- 6、比赛过程中，参赛队员、指导老师向评审专家或其它参与评价的人员透露自己学校、身份信息，扣 10 分。

四、仲裁

- 1、为确保比赛公平公正性，各个分赛区承办单位在比赛期间应成立仲裁组。并公布在官网分赛区页面。
- 2、各参赛队如有任何涉及竞赛公平性的问题，由各个分赛区承办单位的仲裁组进行仲裁。
- 3、具体流程见《2022 年 CIMC“西门子杯”中国智能制造挑战赛仲裁说明》。