

# 中国机电一体化技术应用协会

中机电协〔2021〕19号

## 关于在线举办“高谱杯”全国数字孪生虚拟仿真与调试技能大赛的通知

各有关院校：

随着新一代信息技术与实体经济的加速融合，工业数字化、网络化、智能化演进趋势日益明显，催生了一批制造业数字化转型新模式、新业态，在此背景下涵盖感知控制、数据集成、模型构建、模型互操作、业务集成、人机交互六大核心技术的数字孪生日趋成为产业各界研究焦点。为进一步推动数字孪生技术的应用与发展，促进我国工业数字化转型升级，中国机电一体化技术应用协会经研究，决定于2021年9月18日在线举办“高谱杯”全国数字孪生虚拟仿真与调试技能大赛。现将有关事项通知如下：

### 一、组织结构

主办单位：中国机电一体化技术应用协会

联系人：李欣雨

联系电话：010-62029218

承办单位：广州高谱技术有限公司

联系人：李志刚

联系电话：15999914647

协办单位：佛山市南海区信息技术学校

## 二、比赛内容

赛项以自动化生产装配项目为模板，依托 TIA、PLCSim Advanced、NX MCD 等软件，先进行 NX 机械部件及机构选型，再将机械部件及机构进行装配，完成数字孪生虚拟仿真与调试平台搭建后，进行设备生产工艺过程仿真与调试，实现数字化虚拟调试技术的应用控制（具体内容详见赛项规程）。

## 三、参赛资格

1. 中职组参赛选手须为中等职业学校、技工学校全日制在籍学生。不限选手性别，年龄不超过 21 周岁（年龄计算的截止时间以 2021 年 5 月 1 日为准）；

2. 高职组参赛选手须为普通高职高专院校全日制在籍学生，含技师学院、高级技工学校，本科院校中的高职类全日制在籍学生以及初中起点五年制高职的四、五年级学生。不限选手性别，年龄不超过 25 周岁（年龄计算的截止时间以 2021 年 5 月 1 日为准）。

## 四、奖项设置

### （一）参赛选手奖励

本次大赛按中职组、高职组，分别设立一、二、三等奖、优胜奖。以实际参赛选手总数为基数，一等奖占比 10%、二等奖占比 20%、三等奖占比 30%、优胜奖占比 40%，小数点后四舍五入；由主办单位中国机电一体化技术应用协会颁发获奖证书。

## （二）指导教师奖励

中、高职组获得一、二、三等奖的参赛选手指导老师获得“优秀指导老师奖”，由主办单位授予“大赛优秀指导教师”称号并颁发荣誉证书。

## （三）获奖队伍奖励

一等奖获奖队伍将获得广州高谱技术有限公司提供的价值 500 元品牌智能手环一个；二等奖获奖队伍将获得价值 200 元品牌蓝牙耳机一副；三等奖获奖队伍将获得价值 100 元品牌蓝牙音箱一个。

## 五、时间安排

### （一）竞赛时间

竞赛时间为 4 小时，各竞赛选手须在规定时间内独立完成规定的所有竞赛任务。

### （二）竞赛流程

日期	时间	内容
2021 年 6 月 25 日至 9 月 18 日	/	下载、安装、注册软件； 准备比赛场地，需考虑网络因素。
2021 年 9 月 18 日	08:00-08:05	确认竞赛赛题（由赛项专家组随机抽取中职组、高职组的正式赛题）
	08:05-08:10	登陆竞赛系统并下载竞赛赛题
	08:10-12:10	公布解压密码，竞赛开始；

日期	时间	内容
		完成竞赛任务； 完成视频录制； 上传竞赛相关文件。
2021年9月25日	20:00	公布成绩

## 六、报名方式

### （一）报名时间

报名时间：2021年6月25日-9月12日

### （二）竞赛时间

竞赛时间：2021年9月18日

### （三）报名通道

扫码关注“广州高谱技术有限公司”微信公众号报名。



### （四）报名须知

- 1.参赛选手自主报名，每队1人，同一学校参赛队伍不超过3队；
- 2.学生组参赛选手报名时须填写指导教师，每名参赛选手指导教师不超过2名，经报名确认后不得更换指导老师；
- 3.请确保报名信息真实准确，对填报信息有误产生的后果，责任自

负。

## 七、结果公布

竞赛结果将于 2021 年 9 月 25 日 20:00 在中国机电一体化技术应用协会官网和广州高谱技术有限公司微信公众号公布。

## 八、其他

- (一) 竞赛赛题由赛项专家组统一负责编制；
- (二) 赛项规程在大赛官网和微信公众号平台公布公开；
- (三) 参赛选手报名后需加入比赛通知 QQ 群 [申请入群时请备注“学校全称+姓名”，审核通过方可入群]，QQ 群号二维码如下：



中职组—536656468



高职组—723943433

- (四) 竞赛软件详见赛项规程。

附件：1.“高谱杯”第一届全国数字孪生虚拟仿真与调试技能大赛组织实施方案

2.“高谱杯”第一届全国数字孪生虚拟仿真与调试技能大赛竞赛规程

(本页无正文)



**主题词：**数字孪生、虚拟仿真、技能竞赛

---

抄送：职业教育分会、教育培训工作委员会

---

中国机电一体技术应用协会

2021年6月25日 印发

---