

# 山东省通信管理局

中共山东省委网络安全和信息化委员会办公室

山东省总工会

山东省工业和信息化厅

山东省教育厅

文件

鲁通管〔2026〕65号

## 关于举办“鲁智杯”职工数智技术应用竞赛 ——“铸网-2026”山东省工业互联网网络安全职业技能竞赛暨攻防演练的通知

青岛市通信管理局、各市信息通信发展办公室，各市党委网信办、市总工会、市工业和信息化局、市教育（教体）局，中国联通山东省分公司、中国移动山东公司、中国电信山东分公司、中国广电山东公司，各高等学校，其他相关企业：

为深入贯彻落实习近平总书记关于新型工业化的重要论述，加快提升我省工业互联网安全保障能力，大力培养高素质网络安全人才队伍，根据2026年“鲁智杯”职工数智技术应

用竞赛有关安排，省通信管理局联合省委网信办、省总工会、省工业和信息化厅、省教育厅拟于今年9月举办“铸网-2026”山东省工业互联网网络安全职业技能竞赛暨攻防演练(以下简称大赛)。现将有关事项通知如下。

## 一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入实施工业互联网创新发展战略，坚持以赛促学、以赛促训、以赛促建，持续健全工业互联网安全保障体系，全面提升我省工业互联网安全防护水平。

## 二、组织领导

大赛由省通信管理局、省委网信办、省总工会、省工业和信息化厅、省教育厅联合主办，山东省数字信息工会、山东省通信网络保障中心、济南通信网络保障中心、青岛通信网络保障中心、恒安嘉新(北京)科技股份有限公司承办，山东省通信行业协会、山东省互联网协会、山东省信息技术产业发展研究院(中国赛宝(山东)实验室)协办。

成立“铸网-2026”山东省工业互联网网络安全职业技能竞赛组委会及办公室，负责大赛组织管理、参赛资格审查、赛程监督等工作。

## 三、参赛人员

大赛设置职工组和学生组，以团队形式组队参赛。

**职工组：**省内工业互联网企业、基础电信运营企业，从事

网络与信息安全管理相关工作的正式职工；**学生组**：省内各高等学校网络与信息安全管理相关专业的全日制在籍学生。已在往年网络安全类职业技能竞赛中获得“中华技能大奖”“全国技术能手”“山东省技术能手”、往届山东省工业互联网网络安全职业技能竞赛一等奖的人员，不得参赛。

#### 四、报名方式和流程

##### （一）报名方式

各市工业和信息化局负责组织推荐属地工业互联网企业参赛，每市推荐企业至少 10 家，每家企业限报 2 支队伍；四家基础电信运营企业省公司每家限推荐 2 支队伍，队伍可由省公司或所属地市公司组建；各高等学校可直接组队报名，每所高校限推荐 2 支队伍。各市信息通信发展办公室协助属地工业和信息化局做好报名组织和后续参赛保障工作。

##### （二）组队要求

每支参赛团队须报领队 1 名（学生组为指导教师）、参赛选手 3 名，并可另报 1 名备选选手。

##### （三）报名流程

1. **预报名**。各市工业和信息化局、四家基础电信运营企业省公司、各高等学校作为推荐单位，负责对本地区（单位）参赛队伍进行初审，填写《参赛队伍预报名表》（见附件）（盖章文件 PDF 扫描版和文档电子版），于 7 月 20 日前发送至邮箱 [sdcasxy@shandong.cn](mailto:sdcasxy@shandong.cn)。

**2. 系统报名。**组委会办公室收到预报名表后，将向各参赛单位联系人发送大赛官网报名账号及登录密码。各参赛团队须于8月5日前登录官网完成系统报名，逾期未完成系统报名的，视为放弃参赛资格。

## 五、大赛形式与内容

大赛分为线上初赛和现场决赛两个阶段。

### （一）线上初赛

竞赛系统部署在互联网侧，采用理论竞赛和CTF(夺旗赛)相结合的方式。各参赛团队领队组织参赛选手，按比赛要求通过互联网登录系统参加。个人成绩为理论竞赛与CTF得分之和，团队成绩为本队参赛选手个人成绩之和。职工组、学生组团队成绩排名前10的队伍，将参加“铸网-2026”山东省工业互联网网络安全攻防演练。

**1. 理论竞赛：**以限时答题的方式进行，设置理论赛题100个，涵盖网络安全法律法规、工控安全、IT审计、云安全、密码学、WEB安全等内容。

**2. CTF 夺旗赛：**设置10-15个不同难度的题目，涉及工业互联网安全、车联网安全、数据安全、缓冲区溢出等方向，采用平台解题模式，选手在限定时间内解出题目得到flag值以获取相应分数。

### （二）现场决赛

现场决赛在济南举办，分为个人决赛和团队决赛（攻防演

练)两个部分。

### 1. 个人决赛

职工组、学生组线上初赛个人成绩排名前 50 名的选手参加。以现场竞技形式进行理论竞赛和解题夺旗赛，决赛成绩为两个环节之和。根据决赛成绩评定个人最终名次，该环节不进行团队排名。

### 2. 团队决赛（攻防演练）

现场搭建高度仿真的攻防演练系统，设置火力发电工业控制安全、AI 智能体安全两大攻防场景。初赛晋级的 20 支队伍全程参与两个场景的应急演练。

**火力发电工业控制安全场景：**重点考察选手对火力发电工艺流程及工业控制协议安全风险的识别、利用与应急处置能力。选手需在虚拟火电厂环境中，围绕输煤、锅炉、水处理等关键系统，深度解析西门子 S7Comm、Modbus 等协议，精准定位核心 PLC 点位，对排粉机转速、炉膛温度、循环水泵状态等的关键参数实施异常控制，实时触发大屏监控系统的可视化攻击效果，并依据裁判指令快速完成状态恢复与攻击结果判定，全面检验工控安全实战化应急响应水平。

**AI 智能体安全攻防场景：**重点考察选手对 AI 智能体接入业务系统后安全风险的深度挖掘与链式利用的能力。演练涵盖提示词注入、越权工具调用、敏感信息泄露、多智能体协作风险等攻击向量。选手需对智能体数据流量报文进行抓取分析、

实施篡改投毒，夺取智能体完全控制权限，诱导其伪造并发送恶意邮件，进而横向突破协作智能体防线，最终获取核心业务系统最高权限，全链条检验人工智能应用安全防护韧性。

## **六、大赛安排**

### **（一）报名资格审查**

7月20日前，各市工业和信息化局，四家基础电信运营企业，各高等学校向组委会办公室报送参赛队伍预报名表；8月5日前，各参赛单位完成系统报名。

8月15日前，组委会办公室完成参赛人员资格审核，将审查后的参赛选手信息汇总报组委会。

### **（二）赛前培训**

8月底前，组织参演团队开展线上赛前培训，介绍网络安全基础知识、夺旗赛比赛模式、攻防演练流程。

### **（三）线上初赛**

9月上旬，组织参赛选手进行线上初赛。

### **（四）线下决赛**

9月中旬，采用现场竞赛形式，于济南举办竞赛决赛，届时将邀请联合主办单位及相关部门领导、嘉宾观摩指导。决赛将评选出获奖团队、个人，并现场举行颁奖仪式。组织省内主流媒体开展赛事宣传报道。参赛选手需自带笔记本电脑参赛。

## **七、奖励机制**

### **（一）竞赛奖项**

## 1. 团队奖项

根据团队成绩排名，职工组、学生组均设立一等奖1名、二等奖2名、三等奖3名，颁发获奖证书、奖牌，并分别发放奖金一等奖10000元、二等奖5000元、三等奖3000元。职工组、学生组另分别设立团体优胜奖4名，颁发获奖证书和奖牌。

## 2. 个人奖项

根据个人决赛成绩排名，职工组、学生组各设立一等奖1名、二等奖2名、三等奖7名，颁发获奖证书，并分别发放奖金一等奖10000元、二等奖5000元、三等奖3000元。职工组、学生组另分别设立个人优胜奖15名，颁发获奖证书。

奖金均为大赛组委会颁发的税前奖金，获奖证书加盖大赛组委会公章。

### （二）组织奖项

对本次大赛表现突出的组织单位，颁发优秀组织奖；对精心组织高等学校团队积极备赛，竞赛成绩优异的参赛队伍指导教师，颁发优秀指导教师奖。

## 八、其他事项

（一）大赛参赛信息、技术文件、时间地点、成绩发布等重要信息将在“铸网-2026”山东省工业互联网网络安全职业技能竞赛官网发布。

（二）因政策变化及不可抗力影响，大赛组委会有权变更比赛形式、延迟或取消比赛。

(三)本次大赛不向参赛选手收取任何费用；大赛组委会办公室可协助安排食宿，费用自理。

(四)请青岛市通信管理局、各市信息通信发展办公室，各市党委网信办、市总工会、工信局、教育（教体）局及有关单位加大宣传力度，广泛动员省内企业职工和高等学校学生参赛。

### 九、联系方式

联系人：鲁伟伟 宋晓玉

电话：0531-81913929/81913916

邮箱：sdcasxy@shandong.cn

大赛官网：<https://www.sdiispsp.org.cn>

附件：预报名表



山东省通信管理局



中共山东省委网络安全和信息化  
委员会办公室



山东省总工会



山东省工业和信息化厅



山东省教育厅

2026年7月1日

附件

## 预报名表

推荐单位（加盖公章）：

序号	单位	组别 (勾选)	队伍 名称	联系人(指导教 师)			参赛人员		
		<input type="checkbox"/> 职工 组 <input type="checkbox"/> 学生 组		姓 名	联 系 方 式	邮 箱	姓 名	联 系 方 式	邮 箱
1									
2									
3									
.									
.									
.									

备注：各高等学校参赛单位联系人为指导教师。

(信息公开形式：主动公开)

---

山东省通信管理局办公室

2026年7月1日印发

---