

江西省教育厅

关于举办 2024 年江西省“赣育杯”大学生 网络安全技能大赛的通知

各高校:

为深入学习贯彻习近平总书记关于网络强国的重要思想，贯彻实施《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》等法律法规，提升高校师生网络安全意识，加强网络危机应对实战化能力，发现和培养高水平网络安全专业人才，经研究，省教育厅决定举办 2024 年江西省“赣育杯”大学生网络安全技能大赛，现将有关事项通知如下。

一、参赛对象

全省各高校全日制在籍学生均可报名参赛。比赛分本科院校组和高职高专组两个赛道。大赛采取团体报名形式，每支参赛团队最多不超过 3 人(含队长 1 名)，每个选手限报 1 个团队参赛。团队需配指导教师 1 名，指导教师指导团队数量限 1 个。参赛选手和指导教师报名后不得更换。

二、比赛安排

比赛分报名、初赛、培训、决赛、颁奖五个阶段。

1. 报名:10月11日至10月18日,各参赛队由指导教师登录江西智慧教育平台统一报名,报名网址:江西智慧教育平台(<https://www.jx.smartedu.cn/>)—“综合服务”—“在线活动”—“江西省‘赣育杯’大学生网络安全技能大赛”(报名前请通过报名系统界面查看《江西智慧教育平台账号身份认证操作手册》和《江西智慧教育平台账号注册操作手册》,账号注册完成后,再进行系统实名认证),报名时需在报名系统同步上传《2024年江西省“赣育杯”大学生网络安全技能大赛报名表》(见附件1)。

系统报名技术支持电话:0791-86291129,QQ号2895686043、357214471。系统报名完成后,请参赛选手和指导教师扫描报名页面QQ群二维码加入比赛事宜联系群,实时关注比赛资讯。

2. 初赛:10月27日9:30-15:30,采取线上CTF技能答题比赛形式。选手登录江西省“赣育杯”竞赛平台进行在线CTF技能答题,时间6小时。比赛内容主要是Web安全、密码学(Crypto)、杂项(Misc)、Reverse(逆向工程)、Pwn(二进制漏洞利用与分析)等技术类别。根据各参赛团队解题情况进行评分,按本科院校组和高职高专组分别排名,组内总分排名前10名的队伍进入决赛(按总分排名,同一参赛单位限2支队伍进入决赛)。

初赛的平台网址及相关信息,将在赛前以短信形式发送到参赛选手和指导老师手机号码上,请留意短信通知。初赛参赛手册,赛前将在比赛事宜联系群发布。

3. 培训：11月6日至7日，邀请专家对进入决赛的队伍进行赛前培训，采取线上视频会议的方式，讲解分析竞赛的赛制、赛题以及常见攻防工具和方法等。

4. 决赛：采取线下“AWD 攻防对抗”比赛形式，时间暂定11月8日全天，具体安排另行通知。决赛现场举行颁奖仪式。

三、奖项设置

大赛按照本科院校组和高职高专组分别设置参赛队奖和优秀指导教师奖。

1. 参赛队奖。按照每支参赛队伍选手决赛成绩总和进行排名，本科院校组和高职高专组分别产生一等奖1名、二等奖2名、三等奖3名、优胜奖4名。一、二、三等奖颁发荣誉证书及奖金，优胜奖颁发荣誉证书。

2. 优秀指导教师奖。一、二、三等奖获奖团队的指导教师获“优秀指导教师”奖。

四、其他事项

1. 请各高校认真做好参赛组织工作，保证此次大赛顺利进行。

2. 报名参赛不收取任何报名费、赛前培训费。进入决赛的队伍，交通、食宿等费用自理。

3. 请各高校务必于10月18日前系统报名时将加盖公章的报名表（见附件）pdf版上传到报名系统。

五、联系人及联系方式

付亮，0791-83890898；邓毕强，0791-86765905；马洪远：
0791-86765035。

- 附件：1. 2024年江西省“赣育杯”大学生网络安全技能大赛
报名表
2. 2024年江西省“赣育杯”大学生网络安全技能大赛-技术文件



附件 1

2024 年江西省“赣育杯” 大学生网络安全技能大赛报名表

学校名称（盖章）：

团队名称	所在学校	团队成员姓名（限 3 人）	指导老师姓名

附件 2

2024 年江西省“赣育杯”大学生网络安全技能大赛-技术文件

江西省赣育杯
网络安全大赛组委会

目 录

第一部分 竞赛技术纲要	8
一、赛项概述	8
二、竞赛组织	8
三、竞赛形式	9
四、考核内容	10
五、评分规则	11
第二部分 竞赛场地与时间安排.....	12
第三部分 赛前培训.....	13
第四部分 竞赛细则.....	13
第五部分 申诉与仲裁法.....	错误! 未定义书签。

第一部分 竞赛技术纲要

一、赛项概述

为深入贯彻习近平总书记关于网络强国的重要思想，贯彻实施《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》等法律法规，发掘和培育江西省教育系统网络安全优秀人才，提高网络安全意识和防护技能，根据江西省第十一届“国家网络安全宣传周”活动安排，决定举办2024年江西省“赣育杯”大学生网络安全技能大赛。

二、竞赛组织

（一）举办单位

主办单位：省委教育工委、省教育厅

承办单位：江西省教育技术与装备发展中心、江西教育网络安全应急中心（东华理工大学）、南昌大学

协办单位：江西省高校教育信息化学会、江西省互联网信息学会、江西省计算机学会、深信服科技股份有限公司

（二）大赛组委会

大赛成立组委会，负责大赛的整体安排和组织管理工作，组委会成员由主办单位领导和相关部门、单位负责同志担任。

组 长：

汪立夏 省委教育工委委员、省教育厅副厅长

副组长:

王宣海 省委教育工委宣传部部长、省教育厅社政处处长

汪 萍 省教育技术与装备发展中心主任

成 员:

陈宗文 省委教育工委宣传部副部长、省教育厅社政处副处长

徐丽娜 省教育技术与装备发展中心副主任

何月顺 东华理工大学网络与信息中心主任

饶 泓 南昌大学软件学院院长

李 洋 深信服科技股份有限公司副总裁

肖礼倩 省委教育工委宣传部二级主任科员

任剑洪 省教育技术与装备发展中心副科长

邓毕强 省教育技术与装备发展中心干部

组委会设综合组、技术组、宣传组，负责大赛的筹备组织、宣传报道、平台搭建、运维保障等工作。主办、承办单位推荐网络安全领域专家作为大赛裁判，负责比赛成绩裁决。

三、竞赛形式

大赛采取团体报名形式，每支参赛团队最多不超过3人(含队长1名)，每个选手限报1个团队参赛。团队需配指导教师1名，指导教师指导团队数量限1个。参赛选手和指导教师报名后不得更换。竞赛分为初赛和决赛两个阶段。

(一) 初赛阶段

采用线上平台进行 CTF 夺旗，比赛时间 6 小时。根据各参赛团队解题情况进行评分，按本科院校组和高职高专组分别排名，组内总分排名前 10 名的队伍进入决赛（按总分排名，同一参赛单位限 2 支队伍进入决赛）。

（二）决赛阶段

采用线下形式，AWD 攻防赛，考核竞赛时长为 3 个小时。

四、考核内容

（一）CTF 夺旗赛

赛题类型分类为：Web、Crypto、PWN、Reverse、Misc 五大类别，其中 Web：题目会涉及到常规的漏洞利用及部分渗透测试相关性题目；Misc：安全杂项，可能涉及流量分析、各种网络取证、社会工程学、数据分析、数据隐写等类型；Crypto：密码学，考察各种加解密技术如古典密码、现代密码，算法等；PWN：二进制漏洞挖掘与利用，常为溢出型漏洞；Reverse：逆向工程，主要涉及到软件逆向、破解、动态分析、静态分析等技术。难度设置：难度等级为高、中、低，难度分布为高（30%）、中（30%）、低（40%）。

（二）AWD 攻防赛

在攻防模式赛制中，参赛队伍在网络空间互相进行攻击和防守（Attack with defend），挖掘网络服务漏洞并攻击对手服务来得分，修补自身服务漏洞进行防御来避免丢分。

AWD 赛制赛题以 Web 和 Pwn 类型题目为主，采用回合制积分规则，各参赛团队维护相同的赛题，每赛题均为动态 Flag；每回合会由主办方更新下发 Flag，并对各参赛团队的赛题环境进行 check；各参赛团队在每个回合中，可对其他团队运维的靶标环境发起预设安全挑战，尝试检测出靶标环境中的预设安全挑战或者未预期安全漏洞，攻破靶标环境获取动态 Flag。

五、评分规则

（一）CTF 夺旗赛

1. 采用动态积分机制，每道题目分值和解题人数相关，解题人数越多，分值越低。

2. 每一道题目初始分值为 1000 分；

3. 前三支解出赛题的个人和队伍进行动态分值 10%，7%，4% 的奖励；

4. 根据参赛个人或者队伍的总分确定最终排名，在多人或多支队伍得分相同的情况下，解题总时长越短者排名越高。

5. 竞赛过程中每道题积分会随各队解题情况动态变化显示，每道题最终积分以竞赛结束平台显示为准。

（二）AWD 攻防赛

1. 比赛开始后 30 分钟内为加固阶段；比赛开始 30 分钟后为攻防阶段，每轮 15 分钟，攻防阶段总时长 150 分钟；

2. AWD 攻防阶段为回合制，参赛队伍的每道题目在同一轮中

被对手成功获取 Flag 字符串后会被扣除 100 分，获取其他队伍 Flag 会获得 100 分；

3. 竞赛平台每回合会对各团队的各赛题进行环境检测，参赛队伍需保证队伍所分配靶机提供的服务正常，平台会实时进行检测。每一轮次，检测到服务不可用或使用全局 Waf 会被扣除 100 分；

4. 当己方防守机服务异常且无法进行修复时可以重置靶机，每台靶机有 3 次重置机会，每次重置会扣除 100 分；

5. 平台支持批量提交 Flag，可在竞赛页面中点击“批量提交 Flag”按钮获取 API。

第二部分 竞赛场地与时间安排

一、初赛阶段（线上）

1. 比赛时间、地点：10 月 27 日/赣育杯初赛平台（初赛地址短信提前发放到预留手机）

2. 登录方式：账号和密码方式（密码以短信提前发放到预留手机）。

二、决赛阶段（线下）

1. 比赛时间、场地：初定 11 月 8 日/线下集中比赛

2. 登录方式：账号和密码方式（现场发放）

3. 赛场配置：统一由深信服配置，并下发比赛地址。

第三部分 赛前培训

1. 培训时间：11月6日-11月7日
2. 培训形式：线上会议
3. 培训内容：讲解竞赛赛制、赛题以及常见攻防工具和方法。

第四部分 竞赛细则

一、选手须知-线上赛

1. 参赛选手需自备电脑，保证网速流畅，网络畅通；各战队请提前登录竞赛平台，验证参赛账号；

2. 参赛者必须通过深信服竞赛平台登录才能答题；

3. 比赛结束后4小时内（19:30前），请参赛选手提交场景实操题目的解题思路（Writeup），不提交或逾时提交者视为自动放弃比赛成绩；在比赛结束后12小时内，对存在异议的解题报告裁判组会通过电话联系比赛团队，要求战队复述相关试题的解题过程，请各战队保持手机畅通予以配合，对存在以下情况，裁判组有权判定涉及题目的成绩无效：

（1）对3次未接或拒接电话的战队，可判定所有赛题成绩无效；

（2）无法复述题目的解题过程，或复述过程无法复现出答案的战队，可判定该题成绩无效；

（3）裁判组认定解题报告与其他队伍雷同，对涉及相关队伍

的该题成绩均判定无效;

(4) 未提交解题报告的战队, 可判定所有赛题成绩无效。

4. 采用动态 Flag 反作弊监控技术, 发现比赛作弊或对比赛平台攻击行为, 将采取禁赛、直接取消比赛成绩等处罚措施;

5. 比赛自开始至 Writeup 提交结束时间内, 禁止参赛选手以任何形式、在任何场合交流、讨论赛题及解题思路, 一经发现组委会有权取消其比赛成绩。

6. 参赛选手不能攻击竞赛平台以及除组委会指定的靶场 IP 以外的机器;

7. 参赛队伍访问其他队伍题目链接, 或提交其他队伍 Flag 会被判为作弊。

8. 推荐使用 Chrome 和 Firefox 浏览器;

二、选手须知-线下赛

1. 参赛选手应遵守考场纪律, 服从监考人员管理。违者取消本次竞赛成绩。

2. 参赛选手必须按竞赛时间, 提前 30 分钟到达赛场。迟到 15 分钟者不得参加竞赛。

3. 参赛人员应凭本人身份证进入考场。

4. 决赛比赛环境为有线网络, 选手比赛电脑如无 RJ45 网线接口需自行携带转换器。

5. 赛场不准带入技术资料 and 任何工具书。所有通讯工具一律

不得带入竞赛现场。

6. 选手在竞赛过程中不得擅自离开赛场，如有特殊情况，需经监考人员同意后作特殊处理。

7. 参赛选手在竞赛过程中，如遇问题需举手向监考人员提问，选手之间互相询问按作弊行为处理。

8. 在竞赛规定时间结束时应立即停止答题或操作，不得以任何理由拖延竞赛时间。

9. 待赛人员，应在指定地点等候（候赛室），听从指挥，不得擅自出入。

三、工作人员须知

1. 树立服务观念，一切为选手着想，以高度负责的精神、严肃认真的态度和严谨细致的作风，积极完成本职工作。

2. 注意文明执裁，保持良好形象，熟悉竞赛方案。

3. 于赛前 45 分钟到达赛场，严守工作岗位，不迟到，不早退，不脱岗。

4. 熟悉竞赛规程，严格按照工作程序和有关规定办事，遇突发事件，按照安全工作预案，组织指挥实施，确保人员安全。

5. 服从统一领导，严格遵守竞赛纪律，加强协作配合，提高工作效率。

四、决赛阶段比赛规则

1. 大赛相关的各种设备由大赛组委会指定。

2. 参赛队在比赛前进行抽签来决定比赛抽签序号和参赛场次，选手在开赛前抽签决定比赛工位。

3. 比赛前 30 分钟进入比赛工位。

4. 每场比赛连续进行；比赛过程中，食品和饮用水由赛场统一提供，选手休息、饮食、如厕时间都计算在比赛时间内。

5. 比赛期间参赛选手不得离场，不得携带手机、无线上网卡、移动存储设备、资料等与竞赛无关的物品。

6. 比赛过程中，参赛选手须严格遵守安全操作规程及劳动保护要求，确保设备及人身安全，并接受裁判员的监督和警示。

7. 因设备自身故障导致选手中断竞赛，由大赛裁判长视具体情况做出裁决。

8. 参赛选手若提前结束比赛，应向裁判员举手示意，比赛终止时间由裁判员记录，并清理现场卫生，参赛选手结束比赛后不得再进行任何操作。

五、决赛评判规则

成绩评定由竞赛平台自动评判和现场情况评判相结合。

六、决赛注意事项

1. 选手须自带电脑、有线鼠标、网络安全类软件工具进入考场；两场考试选手均使用自带电脑进行，赛场不负责自带物品的检修和排故；

2. 禁止携带网络安全类硬件设备进入考场；

3. 禁止根据渗透得到的权限进行特权数据的更改，对赛事环境造成影响；

4. 禁止使用恶意攻击参赛服务器；禁止 DDoS 攻击考试平台和系统，否则取消参赛资格并须承担后果；

5. 在竞赛进行期间，选手须填写网络配置确认单进行网络责任归属。由于选手原因造成的网络损坏，须承担后果；

6. 在比赛进行期间，竞赛场地内将开启信号干扰器、信号屏蔽器等设备，屏蔽现场的手机信号和 WLAN 信号等。

第五部分 申诉与仲裁

一、申诉

1. 参赛选手对不符合竞赛规定的设备、工具和备件，以及对工作人员的违规行为等，均可提出申诉。

2. 选手申诉均须通过本代表队领队、指导教练，在申诉选手所参加竞赛结束 24 小时内用书面形式向仲裁工作组提出。

二、仲裁

1. 为保证竞赛顺利进行，保证竞赛结果公平公正，大赛组委会下设仲裁工作组。仲裁工作组负责受理大赛中出现的所有申诉并进行仲裁。

2. 仲裁工作组要认真负责地受理选手申诉，并将处理意见尽快通知领队或当事人。

3. 仲裁工作组的裁决为最终裁决，参赛选手不得因申诉或对处理意见不服而停止竞赛，否则按弃权处理。

注：比赛规则的解释权归大赛组委会所有。规则中未作明确说明的事项，大赛组委会保留最终解释权。