# 郑州轻工业大学

第一届网络安全夺旗赛

# “网络无界,安全有疆”

# 网络安全夺旗赛

# 实

# 施

# 方

# 案

2023 年 4 月

**一、活动背景：**

数据安全已经成为数字经济和网安领域的重中之重，习近平总书记高度重视保障国家数据安全，强调“要加强关键信息基础设施安全保护，强化国家关键数据资源保护能力，增强数据安全预警和溯源能力”。党的二十大报告对强化网络、数据等安全保障体系建设作出重大决策部署，推动数字经济持续健康发展必须把保障数据安全放在突出位置。

**二、活动目的：**

为了深入贯彻党的二十大报告中关于网络、数据安全的相关精神，同时推动学生了解网络安全相关知识，加强学生自我防范意识，降低电信诈骗等新型网络犯罪的发生率，特举办以“网络无界，安全有疆”为主题的网络安全夺旗赛活动。

**三、活动主题：**

“网络无界,安全有疆”

**四、组织机构（主办单位、承办单位、技术支持）：**

主办单位：郑州轻工业大学网络安全和信息化领导小组办公室

指导单位：教务处、校团委、工程训练中心

承办单位：信息化管理中心

协办单位：计算机与通信工程学院

技术支持：NSSCTF 平台、长亭科技

**五、活动时间：**

2023 年 5 月

## 六、活动地点：

第一阶段为 线上练习赛

第二阶段为 线下

## 七、参与对象：

本场比赛面向全国所有在校学生，无论校内还是校外，均可参赛。其中，校内赛道仅限于我校在校本科生和研究生，校外赛道则对其他高校的学生开放。

## 八、活动内容：

第一阶段为线上练习赛：

该比赛为团队赛，每支队伍 1-4 人，比赛采用动态积分制（某种题型解答人数越多，则得分会相应越少）。

比赛分为两个赛道，校内赛道和校外赛道，本校学生通过赛道邀请码进入校内赛道参赛，每支队伍以队长学号的 Md5 作为唯一身份标识。校外通道对外开放且无限制，鼓励填写学校信息，不强制要求，但参赛选手获奖后必须能证明其学生身份。

该活动通过 NSSCTF 线上平台举行（线上网站地址：https://www.nssctf.cn/），比赛分 5 个类型：Web、REVERSE、MISC、Crypto、PWN。每个类型中均设置有从简单到困难不同难度梯度的题型，难度等级会在题目上标出。

此外本次 CTF 比赛将引入新的 Koh 机制，某些密码学题目将基于 ACM 的赛制，选手按照题目要求编写程序，题目后台将进行评测，按照通过的数据样例进行评分。

比赛过程中将会实时监测可疑作弊行为，参赛人员不能提交其他选手的答案，公平竞赛。

**第二阶段为线下赛：**

校内线上练习赛排名前 25 名的队伍将晋级线下赛。具体时间另行通知。

## 九、活动要求：

活动参与者需要在比赛时间内通过线上网站平台进行比赛，本校学生通过赛道邀请码进入校内赛道参赛，每支队伍以队长学号的 Md5 作为唯一身份标识，答题者需在比赛时间内至少作答一道题后才可视为参与竞赛。

线上网站地址：https://www.nssctf.cn/

## 十、打分细则：

①比赛中允许选手跨类别答题，不同类别之间积分可相互累加。

②比赛采用动态积分制，每道题初始分数为 500 分，某种题型答对人数越多则该题分数会下降，至多下降至 100 分。下降梯度设置为 10 人答对后分值降至 100 分。例如，某题当前无人作答成功，A 作答成功后，获得 500 分积分，后续又有 9 人作答成功，那么一共 10 人答对后，每人所获积分均为 100 分。最终成绩相同的按照最后 flag 提交的先后排名（相同成绩先提交优先）。

③对于 Koh 题目，按照程序通过的样例点给予分数，该类型的题目不参与动态分数规则。

④每题前 3 人答对的选手，根据本题当前积分增加 10%,5%,3% 奖励积分。比赛结束后根据所得分数进行排名，请注意每人每题答案可能存在差异，发现作弊行为将会取消其参赛资格。

## 十一、奖项设置：

本次活动两个赛道均设置一等奖、二等奖和三等奖若干。

校内赛道比赛设一等奖 3 队，二等奖 7 队，三等奖 15 队，颁发证书及奖品（校内奖项以校内排名为主）。校外赛道比赛设一等奖 2 队，二等奖 6 队，颁发证书及奖品。

## 十二、注意事项：

1、严格遵守比赛相关要求，活动前做好各种准备工作。

2、注意提醒参加人员活动要求，及时发布活动相关信息。

3、活动后期做好统计总结工作。

4、本次竞赛本着“友谊第一，比赛第二”的原则，参赛选手需要尊重比赛负责人及出题人，服从活动相关负责人的安排。

5、若竞赛中出现争议，参赛选手应当听从活动负责人的安排，禁止产生任何形式的纠纷，如发生恶性事件，将取消比赛资格。

6、严禁参赛选手攻击平台，包括但不限于使用技术手段恶意破坏服务，使用分布式拒绝访问攻击（DDoS），使用扫描器恶意扫描平台网站等。如果发现上述情况必将严肃处理。

## 附：

## * Writeup 提交指南

为了保证比赛的公平性，当您或者您团队的排名超过阈值后（阈值将视参赛人数而定）您需要提交一份 **Writeup** 也就是解题思路来接受反作弊审查和资格审查。

提交时间限制在比赛结束后的 4 小时内，超时后系统会自动关闭提交入口，所以请务必留意时间。

请将您的 Writeup 以 markdown 格式书写，并导出为 PDF 提交至入口。

入口请参考本文最末尾，并且请务必阅读本文章所有内容。

Writeup 参考：河南省 2022 第四届金盾信安杯 Writeup By Cha0s

您至少需要提交您完成所有题目的分析过程

未按时提交 Writeup 的选手无法参加复赛，请悉知。

未做出的也可以提交分析过程，若思考过程正确，会额外认定该题目已完成，鼓励大家多尝试题目。

对于提交的 Writeup 出现无法复现、不符合逻辑等情况，我们可能会联系您进一步确认，对于异常部分，我们可能会对您所涉及的题目做部分分数进行作废。

## * 比赛作弊应对方法以及处理方法：

对于 Writeup 有严重异常的，例如单题大面积与其他选手 Writeup 雷同或赛后审核数据发现作弊的（如相同动态 flag 等），我们将采取包括但不限于以下措施：

扣除当前题目分数

扣除当前方向分数

取消入队资格

上报学院。

以下情节我们可能会认定您有部分题目无效或者比赛作弊的：

不同用户之间，在平台做题时产生的流量高度相似

不同用户之间，在平台提交 flag 、开启靶机等操作在同一个家庭类 IP 下操作

不同用户之间有高度相似的浏览器指纹信息（包括但不限于 UA、Canvas Fingerprinting 等与用户相关的信息）

以下情节我们会认定您有部分题目无效或者比赛作弊：

Writeup 为空、无法有效复现

Writeup 与他人雷同、非本人撰写

无法解释自己撰写的 Writeup

经核查发现代打、代写 Writeup 等情节

向其他参赛选手透题、协助完成题目

平台所生成的动态 flag 被非本账号使用

攻击或爆破平台

其他被能合理认定作弊的情况

注意当我们发现您的 Writeup 存在异常，我们可能会通过包括但不限于 电话告知核对 / 线下核对 / 线下要求现场复现 等。

**注：该活动最终解释权归承办方所有。**