

# 2021 年辽宁省大学生网络安全技能大赛 活动方案

为贯彻落实中央网信办、教育部等六部门《关于加强网络安全学科建设和人才培养的意见》（中网办发文〔2016〕4号）精神，加快我省高校网络安全相关学科专业建设，创新网络安全人才培养机制，通过“以赛促练，以练促学”的模式，检验选拔省内大学生网络安全人才，营造省内高校网络安全良好学习氛围，促进网络安全专业课程体系、教学内容和方法的改革，带动网络安全教学能力整体提升，现举办 2021 年辽宁省大学生网络安全技能大赛，具体方案如下：

## 一、活动对象

省内全日制在校本科及高职学生。

## 二、活动概况

大赛设本科组与高职组两个组别，分为线上初赛和线下决赛两个环节。线上初赛采用 CTF 模式，竞赛时间 4 小时，线下决赛采用 AWD 攻防对抗模式，竞赛时间 4 小时。

## 三、时间安排

报名截止：10 月 15 日

初赛时间：10 月 23 日（暂定）

决赛时间：11 月 06 日（暂定）

## 四、参赛流程

### （一）报名要求

1. 大赛采取小组制，每组队员不超过 3 人，每支参赛队可指定 1 名指导教师；

2. 每高校参赛队伍限 5 支，每名学生仅限参加 1 支参赛队，不允许跨校组队。

## (二) 线上报名

1. 各参赛团队登录大赛专题网站进行线上报名 (<http://csc.lncaa.org.cn>)。大赛组委会审核参赛资格后通知初赛事宜，决赛将根据初赛成绩另行通知；

2. 参赛团队关注“网安学社”微信公众号，回复“技能大赛”，获取工作人员微信，添加并验证身份后将加入参赛群，群内用于发布通知及受理相关咨询。



## (三) 晋级规则

1. 本次大赛通过初赛选拔 30 支队伍晋级决赛，各组别按照参加初赛队伍比例确定晋级决赛数量（小数按四舍五入计算）；

2. 晋级规则综合考量了各高校队伍的专业技能水平，以及引导促进全省高校均衡发展网络安全学科建设两个方面；

3. 各组别按照队伍初赛成绩排名，并分别计算本组全体参赛队伍初赛平均分作为门槛分；

4. 超过门槛分的队伍中，各高校排名第一的队伍直接进入决赛；

5. 如决赛名额未满，则继续按照队伍成绩排名，顺次纳入各高校排名第二的队伍进入决赛，如仍未满，则继续类推至排名第三的队伍，以此类推；

6. 如遇弃赛，按以上规则顺次递补，并取消本组队员下一年度

参赛资格。

## 五、大赛内容

### （一）第一阶段线上资格赛

采用线上 CTF 模式，通过竞赛系统在线答题。本阶段主要考察参赛选手网络安全基础能力。知识点主要包括应急响应处置、物联网安全、工业互联网安全、Web 安全、数据包分析、密码学、杂项、数据恢复、移动 APK 分析、逆向分析、PWN 等内容。

CTF 实操考核包括 2 种题型：一种是离线下载题型，通过各种技术手段分析下载的压缩包，获取其中的 Flag 值；另一种是在线测试题型，点击页面 IP 地址获取题目信息，并按题目描述要求获取 Flag 值。

### （二）第二阶段线下决赛

采用 AWD 攻防对抗模式，本阶段主要考察参赛选手网络安全攻防实操能力、对脆弱性发现和风险评估能力、以及系统安全防护能力。题目主要覆盖 Web 安全、系统安全、数据库安全、中间件安全、网络取证分析、社会工程学、密码学、漏洞挖掘与利用、逆向工程、PWN 等内容。

AWD 比赛分为加固和攻击两个环节，每支队伍有多台存在漏洞的靶机，比赛开始每个队伍都需要加固自己的靶机，比赛过程中既要防御加固自己的靶机也要攻击其它队伍的靶机去获取 Flag。

## 六、奖项设置

大赛分为本科组和高职组，各组别根据各队伍决赛得分排名分别产生一、二、三等奖，授予相应证书。

本科组：一等奖占比 10%，二等奖占比 20%，三等奖占比 30%

(小数按四舍五入计算), 指导教师授予优秀指导教师奖。

高职组: 一等奖占比 10%, 二等奖占比 20%, 三等奖占比 30%  
(小数按四舍五入计算), 指导教师授予优秀指导教师奖。

荣获一等奖、二等奖、三等奖的选手, 由辽宁省网络安全保障工作联盟签署人才培养协议, 入选辽宁省大学生网络安全人才库, 优先参与省内网络安全领域行业研究及社会实践活动, 并择优在联盟成员单位范围内安排实习及推荐就业。

## 七、特别说明

1. 初赛及决赛时间为暂定方案, 仅供各参赛团队备赛参考。大赛组委会有权根据活动组织情况及疫情防控要求进行调整。如有调整, 将第一时间在参赛群做出通知;

2. 关于本次活动的其他未尽事宜, 大赛组委会保留最终解释权。

## 八、联系方式

报名咨询: 孙雪 17600200086 / 张庆玲 15524302306

技术咨询: 周豪 18511757009 / 毕明明 15365176516

辽宁省网络安全保障工作联盟

2021年9月22日