

# 福建省第一届“闽盾杯”网络安全 职业技能竞赛技术文件

2026年6月

# 目录

一、技术描述 .....	1
(一) 项目概要 .....	1
(二) 基本知识与能力要求 .....	1
二、比赛时间安排 .....	1
二、试题与评判标准 .....	1
(一) 试题范围 .....	1
(二) 竞赛评判标准 .....	4
三、竞赛场地、设施设备等安排 .....	5
(一) 竞赛场地 .....	5
(二) 参赛设备和工具 .....	5
四、问题或争议处理 .....	6
(一) 大赛项目内解决 .....	6
(二) 监督仲裁组解决 .....	6
五、注意事项 .....	6
(一) 竞赛过程管控 .....	6
(二) 反作弊与违规处罚 .....	9
六、未尽事项 .....	9

## 一、技术描述

### （一）项目概要

为深入贯彻落实习近平总书记关于网络强国的重要思想，切实加强我省网络安全人才队伍建设，提升网络安全防护与应急处置实战能力，中共福建省委网信办、福建省人力资源和社会保障厅、福建省总工会、共青团福建省委联合举办福建省第一届“闽盾杯”网络安全职业技能竞赛。

竞赛依据国家职业技能标准—网络与信息安全管理（网络信息安全管理）三级/高级工（职业编码：4-04-04-02）等级要求确定竞赛标准，编制技术文件和命题，适当增加相关新知识、新技术、新技能等内容。

### （二）基本知识与能力要求

参赛选手应掌握网络与信息安全管理相关的理论知识和技能，其中包括基本要求（职业道德、基础知识）和相关知识要求（网络与信息安全防护、网络与信息安全管理、网络与信息的安全处置）等，具备相关技能要求的实操能力，并熟悉相关法律、法规、标准知识。

## 二、比赛时间安排

（1）报名：2026年6月1日-6月30日

（2）初赛：2026年7月15日

（3）决赛：2026年8月中下旬

## 二、试题与评判标准

### （一）试题范围

#### 1. 初赛

初赛采用理论知识竞赛+CTF 实操方式进行考核。由各地市网信办统一协调落实考场，组织选手线下参赛。

### (1) 理论知识竞赛

理论知识竞赛采用机考，时长 60 分钟，题目数量 100 题，含单选、判断和多选，满分 100 分。竞赛内容相关比例见下表。

项目		权重
基本要求	职业道德	5%
	基础知识	10%
相关知识要求	网络与信息安全防护	35%
	网络与信息安全管理	25%
	网络与信息安全处置	25%
合计		100%

### (2) CTF 实操考核

CTF 实操考核时长共 2.5 小时，6 道题目，题目分为简单题、中等题、困难题，满分 100 分。赛题类型见下表。

类型名称	类型内容介绍
Web	Web 安全，内容主要涉及情报收集、追踪溯源、资产梳理、安全管理、风险评估与发现、应急响应、安全运维、安全开发、中间件安全、数据库安全、静态代码审计等。
Misc	安全杂项，内容主要涉及情报收集、追踪溯源、资产梳理、电子取证、流量分析、协议分析、5G 安全应用、Ai 安全应用等。

类型名称	类型内容介绍
Crypto	密码学技术，内容主要涉及可信计算、区块链、加解密算法研究、密码算法实现等。
Pwn	二进制漏洞挖掘与利用技术，内容主要涉及漏洞发现与利用、安全开发、操作系统安全、IoT 安全、防御加固、自动化漏洞挖掘等。
Reverse	逆向工程，内容主要涉及逆向分析、防御加固、安全开发、操作系统安全、病毒与木马分析、移动安全、自动化逆向分析等。

## 2. 决赛

决赛采用“理论+综合实操”模式进行考核，组织入围决赛的选手集中福州市线下场地参赛。决赛重点考核选手高阶实战能力与复杂场景处置水平。

### (1) 理论知识竞赛

理论知识竞赛与初赛形式一致，采用机考，时长 60 分钟，题目数量 100 题，含单选、判断和多选，满分 100 分。

### (2) 综合实操

操作技能考核统一采用 CTF 赛制，12 道题，题目类型分为模块 A 基础设施安全加固，模块 B 网络安全事件响应和数字取证调查及模块 C 夺旗行动 (CTF)，满分 100 分。具体内容及比例见表格。

模块编号	模块名称	分值	时间分配
A	基础设施安全加固	25 分	2 小时
B	网络安全事件响应和数	25 分	

	字取证调查		
C	夺旗行动 (CTF)	50 分	3 小时
	总计	100 分	5 小时

### 1) 模块 A

模块 A 的任务是根据实际信息安全服务的工作内容进行设计，以典型工作场景下的信息系统为基础。选手需要使用各种网络安全技术对已有的服务进行配置和加固。

### 2) 模块 B

模块 B 包含网络安全事件响应和数字取证调查。该模块需要选手根据企业所发现的安全事件，展开网络安全事件的调查、分析和取证工作，收集、保存、处理、分析和提供与计算机相关的证据，分析黑客的入侵行为，恢复被黑客破坏的文件。

### 3) 模块 C

模块 C 为夺旗挑战赛 (CTF)，本模块参赛选手作为攻击方，综合运用所掌握的网络安全攻击技能，开展网络渗透测试。在比赛期间，参赛队伍可以利用一系列网络安全攻击渗透工具综合分析、挖掘、渗透所提供的网络安全攻击靶场环境。靶场环境中预设了若干 Flag，每个 Flag 有固定的分值，选手要尽可能多的获取 Flag 值。

## (二) 竞赛评判标准

### 1. 初赛积分规则

总积分=理论分数 + CTF 实操分数，满分 100 分，其中理论最终成绩占比 20%，实操成绩占比 80%。

排名规则：积分高者居前，最终成绩总分由高至低排列，若分数相同则以 CTF 分数高低进行排序，若 CTF 分数相同，则以 CTF 分数达到先后顺序进行排序。

最终根据总积分排名情况，选取 80 名选手晋级决赛。

## 2. 决赛积分规则

最终积分=选手理论分数+(实操模块 A+模块 B+模块 C)，满分 100 分，其中理论最终成绩占比 20%，实操成绩占比 80%。

积分高者居前，最终成绩总分由高至低排列，竞赛名次不并列（如总成绩相同，以技能部分成绩高者优先；如还相同，就以技能部分中 CTF-取证-安全加固模块顺序取成绩高者优先）。

## 三、竞赛场地、设施设备等安排

### （一）竞赛场地

1. 初赛场地由各地市网信办统一协调落实，决赛于福州市线下场地进行。

2. 场地总面积根据参赛队伍或人数确定，充分容纳参赛队伍，保障参赛选手之间互不干扰。

3. 场地满足机考及 CTF 实操的网络环境要求，竞赛网络与互联网严格逻辑隔离，参赛选手只能访问比赛平台，禁止其他一切外部网络访问。

4 场地配备电子监控设备，实现全方位无盲区监控。

### （二）参赛设备和工具

参赛选手需自备竞赛电脑，竞赛现场只允许使用有线网络接入，需自备网口转接器等外设设备，并提前安装自己熟

悉的常用软件、应用环境、测试工具、脚本等，可携带个人必需药品。

#### **四、问题或争议处理**

##### **（一）大赛项目内解决**

参赛选手、裁判员发现竞赛过程中存在问题或争议，应向技术工作组反映。技术工作组依据相关规定处理或组织比赛现场裁判员研究解决。处理意见需经比赛现场全体裁判员表决的，须过半数全体裁判员通过。最终处理意见应及时告知意见反映人，并填写《福建省第一届“闽盾杯”网络安全职业技能竞赛赛项问题或争议处理记录表》（以下简称《争议处理记录表》）。处理期间，组委会保障组和组委会技术工作组应给予支持和指导。

##### **（二）监督仲裁组解决**

对项目内处理结果有异议的，在参赛选手成绩最终确认锁定前，可向监督组出具署名的书面反映材料并举证。经调查确认所反映情况属技术性问题的，仍交由竞赛项目内解决。属非技术性问题的，由监督组作最终裁决。各类问题或争议处理情况，由监督组填写《争议处理记录表》，并报组委会备案。

#### **五、注意事项**

##### **（一）竞赛过程管控**

##### **1. 电子监控设备**

竞赛理论、技能赛场配备无盲区的电子监控设备，竞赛全程监控。录像资料及其他竞赛相关资料保存 2 年。

## 2. 选手屏幕录制

竞赛期间要求所有参赛选手对比赛所使用的电脑进行屏幕录制。屏幕录制是本次大赛的重要反作弊措施之一，属于参赛选手答题记录的重要凭证，也是裁判组裁决判定的重要依据之一，如无法按规提供录屏文件或擅自更改剪辑，大赛裁判组有权取消该队伍的比赛成绩。录屏具体要求如下：

序号	项目	具体要求
1	软件选择	参赛选手可根据不同机型及操作系统自行选择录屏软件(推荐使用 EVCapture 录屏软件、obs 录屏软件、Mac 自带录屏软件 Quicktime 等)，不做强制要求。参赛选手需在赛前进行下载安装及调试，比赛前不再提供下载安装及调试时间。如因参赛选手的个人原因未及时下载安装，导致比赛时间耽搁或比赛成绩无效，由选手自行负责。
2	录制范围	参赛选手只能在参赛电脑的操作系统上录屏，录屏不能在远程登录的系统或虚拟机中进行录屏；如参赛选手在解题过程中涉及分屏或多屏操作，则所有屏幕均需录制。
3	分段保存	使用部分录屏软件时，录制时长过久会造成视频数据无法及时写入硬盘，使得内存中堆积大量数据，录屏软件申请不到新的内存而停止，从而导致录屏失败。因此，请参赛选手根据不同软件所需，每 2 小时或 3 小时保

		存一次录屏文件,随后马上开启新的一次录屏(如未执行手工分段录制而导致录屏失败,后果自负)。除手动保存录屏文件外,比赛期间屏幕录制不能中断。
4	内容要求	参赛选手不得对录屏文件有任何的剪辑或后期加工处理。录屏视频时长均需涵盖比赛全程,所录视频内容必须包括:对题目进行分析及测试过程、脚本编写及运行过程、获取 flag 及提交 flag 过程,以及必须包括选手、队伍信息和实时时间信息等。如存在关键步骤、解题情况等缺少或和所录视频实际情况不符时,将被视为违规,并取消队伍成绩。
5	保存期限	录屏内容至少在本机保存时间为 7 天,必要时按规提供录屏文件。

### 3. 禁止破坏性攻击

比赛过程中禁止攻击比赛平台或干扰其他选手正常比赛,禁止对题目场景进行破坏。

### 4. 网络代理管控

参赛选手不得私自搭建网络代理将比赛环境进行转发。

### 5. 交流限制

比赛过程中,不同队伍之间不允许以任何形式相互讨论、交流,一经发现将直接要求离场。

### 6. 通讯设备管控

比赛期间严禁参赛者以任何形式访问外网查看资料、请求援助或交流比赛内容及过关攻略，包括且不限于使用手机、对讲机等通信设备及微信等即时通讯软件。

## （二）反作弊与违规处罚

### 1. 平台反作弊监控

比赛平台采用严格的反作弊监控机制，全程监控可能的作弊、串题及对比赛平台的恶意攻击行为（如 DDOS 拒绝服务、FLOOD 洪泛攻击等）。

### 2. 禁止携带通讯设备

选手入场前统一收缴手机、智能手表、蓝牙耳机、带摄像及通讯功能的智能眼镜等通讯设备。

### 3. 禁止使用人工智能辅助

全程严禁使用任何人工智能辅助工具（包含各类 AI 问答、AI 代码生成、AI 解题、AI 文案撰写等相关工具），一经发现违规行为，将直接判定选手竞赛成绩无效，取消本次赛事参赛资格。

### 4. 违规情况处置

本次比赛进行严格的作弊审查制度，所有破坏比赛公平性行为一经发现并核实，视情节严重程度将采取禁赛、取消比赛成绩、在行业内通报等处罚措施。

## 六、未尽事项

竞赛期间，对本技术工作文件的未尽事项如产生意见分歧，由现场裁判员与监督仲裁组协商确定，并报组委会备案。

本技术文件的最终解释权归赛事组委会技术工作组所

有。竞赛比赛内容及有关要求如有调整，将另行公布。