

# 首届“强基杯”数据安全技能竞赛

## 复赛参赛指引

### 一、复赛要求及赛制说明

#### (一) 晋级情况

根据本届竞赛规则，首届“强基杯”数据安全技能竞赛全部报名队伍经过初赛的激烈角逐，已有 550 支队伍晋级复赛。其中数据安全实战赛道 300 支队伍，数据安全评估赛道 250 支队伍。

#### (二) 时间安排及组织形式

##### 1、时间安排

竞赛复赛于 2023 年 11 月 15 日 9:00 正式开始，13:00 结束。答题时长 240 分钟（4 小时），中间不休息。

##### 2、竞赛形式

竞赛复赛将分为数据安全实战赛道和数据安全评估赛道分别开展，赛区以线上或线下方式组织，所有复赛晋级队伍统一登录官方竞赛平台参赛答题，“强基计划”工作组将通过短信方式通知参赛队伍初赛阶段竞赛平台链接及登录账号密码。**详细操作流程参见第三章竞赛操作指引。**

竞赛题库中全部比赛用题的命制均结合数据安全政策法规、监管需求、标准规范、产业技术能力等进行命制，并通过竞赛专家委员会评审。各个赛区将统一从题库抽选题目，并采用同等规格的赛题设计和评分标准，以确保大赛结果公平公正。

竞赛平台由“强基计划”工作组自研并在线部署，所有赛区竞赛平台、题库由“强基计划”工作组统一管理并负责保密工作。

##### 3、赛区设置

竞赛复赛阶段将根据参赛队伍所属省/自治区/直辖市划分赛区进行，根据地域分为以下 4 个赛区：

**华北、东北赛区：**北京、天津、河北、山西、内蒙古、辽宁、黑龙江、吉林

**华东赛区：**上海、江苏、浙江、山东、安徽、江西、福建

**中南赛区：**湖北、湖南、河南、广东、广西、海南

**西部赛区：**四川、重庆、贵州、云南、陕西、甘肃、新疆、青海、宁夏、西藏

注：赛区与地理区划不完全一致。

**◇ 其中，华东赛区将统一由上海市通信管理局作为指导单位并联合承办单位成立赛区组织委员会，以线下方式组织开展，具体组织形式、比赛地点将由上海市通信管理局另行通知。**

### （三）赛制规则

复赛将在线上竞赛平台举行（华东赛区将采用线下组织方式，集中进行线上竞答），并分赛区进行，各赛区均设置两个赛道，具体赛项说明如下：

#### ➤ 赛道一：数据安全实战赛道

##### （1）竞赛模式

数据安全实战赛道主要面向数据安全开发集成、数据安全分析、数据安全测试运维等岗位，考察选手在数据汇聚、数据流通、数据运营、数据溯源与处置等领域掌握的相关知识和技能。

竞赛采用“数安实战模拟赛”形式，赛题以目标数据对象为靶标，或给定原始流量数据供选手进行识别分析，或给定原始业务数据并提出相应的数据保护要求，需要参赛选手利用数据安全工具和技术能力，分析数据靶标样本并识别其中安全风险，或对靶标数据进行安全防护。

##### （2）赛题题型

实战赛道题目主要是针对单一场景中的数据安全关键技术运用进行考察，分为数据靶标解析和数据靶标防护两类题型，具体包括：

**数据样本分析类（DSA）题型**，平台会提供给选手分析题目所需的流量或样本，选手根据给定的规则进行分析或研判。该题型侧重于考察选手利用流量分析、文件还原等手段对数据样本进行解析、识别、处理等基础能力。

**数据安全防护类（DSP）题型**，选手需要根据题目的要求和规则，自行编写识别代码或算法，例如实现简单的加解密操作。该题型侧重于考察选手对目标数据进行安全防护、加固等的数据安全技术水平和能力。

##### 【题目示例】

某企业数据库包含若干行个人信息数据，为了避免数据库数据泄露，请选手根据给定的字段要求对其中的内容进行加密，将加密后的数据表转化为唯一标识符提交至平台。

*（示例内容为题目题面，平台将展示题面并提供相应附件，附件为赛题所需的数据样本及流量，参赛选手通过对题目描述信息对附件开展分析数据安全风险，并将解答后生成文件结果作为“Data Target”进行提交）*

##### （3）计分规则

数据样本分析类（DSA）题型采用动态计分模式，每道赛题满分均为固定积分，完全答出的选手得到题目的全部分数，部分答对的获得部分分数，平台将根据所提交结果文件的识别准确率自动计算每题得分。

数据安全防护类（DSP）题型采用静态计分模式，每道赛题满分均为固定积分，提交正确获得满分，错误则不得分。

##### （4）答题方式及竞赛时长

复赛以队伍为单位，队伍中每位参赛选手都将获得一个账号用于登录竞赛平台，队内各个选手可并行答题，需要队内选手做好沟通和分工。

平台针对两种计分方式设置答题次数限制，每道赛题每个队伍最多允许提交 6 次答案，

将根据选手提交的答案给出实际分数，取得分最高答案分数作为当前题目得分，若中途有提交满分答案，则无法再次提交。

复赛时长 240 分钟，采用不间断连续答题形式。为防止由于网络、系统或其他因素导致异常退出竞赛平台的情况，平台将每隔 3 分钟自动保存答题进度和已选答案。比赛截止后平台将自动停止答题并提交答案。

### **(5) 晋级条件**

复赛以队伍为单位，按照成绩高低进行排名；若出现同分情况，则按照交卷时间再次进行排名。

**复赛综合排名前 50 的队伍将晋级全国总决赛。**其中，各大赛区成绩排名前 9 的队伍直接晋级（赛区一等奖 1 支，二等奖 3 支，三等奖 5 支）；除直接晋级队伍外，剩余队伍中全国成绩综合排名前 14 名（各赛区综合排名）的队伍晋级决赛。

## **➤ 赛道二：数据安全评估赛道**

### **(1) 竞赛模式**

数据安全评估赛道主要面向企业内部自评估人员、第三方评估服务人员、数据安全管理人员、数据安全运营人员等岗位，考察选手在数据安全风险评估方面的知识和技能。

复赛采用“**评估场景仿真赛**”的形式，模拟出一个虚拟的涉及单一数据级别的风险评估场景，提供企业数据安全要求落实相关材料，选手按照风险评估实施流程，先后进行风险评估范围选择、合规性评估和安全风险分析，根据给定的评估指标或者评估内容进行分析研判，最终得出数据处理活动风险等级。

### **(2) 赛题型**

复赛题目选取数据安全风险评估主体内容及部分数据安全风险评估指标作为考点，综合考察选手对评估范围的把握能力、对评估指标的研判能力、对安全风险分析能力。

#### **【题目示例】**

结合附件材料（正赛时提供，包含权限管理制度文件、权限分配表、平台权限配置策略、相关日志记录及审批记录等内容），评估企业在权限管理方面是否满足数据安全管理要求。请给出评估结果、评估记录、对应附件名称及位置。

*（示例内容为题目题面，平台将展示题面并提供相应附件，附件为赛题所需的企业数据安全管理要求落实相关材料，参赛选手基于附件开展数据安全风险评估，形成评估结果，同时提供评估记录，对应附件名称及章节位置）*

### **(3) 计分规则**

复赛采用静态计分模式，每道题目均为固定分值，全部答对的选手得到题目的全部分数，部分答对的得到部分分数，无额外加减分。

### **(4) 答题方式及竞赛时长**

复赛以队伍为单位，每位参赛选手都将获得一个账号用于登录竞赛平台，队内各个选手可并行答题，需要队内选手做好沟通和分工。

平台设置答题次数限制，每道赛题最多允许提交 6 次答案，将根据选手最后一次提交的答案为准进行评分。

复赛时长 240 分钟，采用不间断连续答题形式。为防止由于网络、系统或其他因素导致异常退出竞赛平台的情况，平台将每隔 3 分钟自动保存答题进度和已选答案。比赛截止后平台将自动停止答题并提交答案。

#### **(5) 晋级条件**

复赛以队伍为单位，按照成绩高低进行排名；若出现同分情况，则按照交卷时间再次进行排名。

**复赛综合排名前 50 的队伍将晋级全国总决赛。**其中，各大赛区成绩排名前 9 的队伍直接晋级（赛区一等奖 1 支，二等奖 3 支，三等奖 5 支）；除直接晋级队伍外，剩余队伍中全国成绩综合排名前 14 名（各赛区综合排名）的队伍晋级决赛。

#### **(四) 竞赛辅助工具**

本届竞赛复赛的数据安全实战赛道，将为参赛选手提供竞赛辅助工具。“强基计划”工作组结合相关赛题考察知识点和关键技术，筛选了一部分目前在数据全生命周期管理实践中具有代表性的安全工具产品，并在竞赛期间推荐给参赛选手在解题过程中使用。工具涉及的主要功能分别包括数据清洗、结构化数据识别等。

竞赛辅助工具的主要目的是平衡赛题难度和选手实力，以低学习成本、高效辅助答题为原则。工具将仅能帮助参赛选手在解题过程中一定程度地明确解题思路、提高解题速度。工具无法帮助选手直接完成答题，使用工具与否并不影响选手解题或者评审分数。

**相关竞赛辅助工具将提前以工具库的形式在竞赛平台上线，工具非强制使用，参赛队伍和选手可结合赛题内容和实际需要自行选择。工具库开放后可登陆竞赛平台或在比赛期间下载、部署和使用工具。**

#### **(五) 防作弊措施**

为保证竞赛的公平性、公正性，杜绝作弊等违规行为，竞赛应用了题库抽选系统与防作弊系统两项措施，同时大赛组委会接受选手监督。

##### **1、题库抽选系统**

竞赛期间，竞赛平台将使用赛题库抽选系统。大赛组委会分别在两个赛道的赛题命制过程中准备了充足的题目并形成了竞赛题库，每支队伍在比赛过程中，部分赛题的产生将从竞赛题库中随机抽取。

同时，对系统的题库抽选规则进行了优化。首先，题库针对不同难度题目进行了归类，随机题目将从同一难度题库中抽选。其次，实战赛道随机抽选题目的题干将完全一致，但会对题目中数据标靶样本进行随机调整；评估赛道随机抽选题目将会对提供附件中评估场景和要求进行随机调整。在保证各参赛队伍提交答案的差异性、达到防作弊目的，也保证随机赛题难度一致。

##### **2、防作弊系统**

本次竞赛复赛将使用防作弊监考系统，监考员将在线上系统进行监考。答题采用线上双机位模式监考形式，需要参赛队伍或选手准备一台带有摄像头的电脑和一部智能手机并分别登录。电脑登录为主机，用于身份核验、网络连通性验证、声音、麦克风、屏幕共享等功能，手机端登录为辅机，用于监考答题环境。平台会全程录制答题过程，完赛后第一时间销毁原视频。

防作弊系统部署和操作流程详见第三章竞赛操作指引。

## （六）网络环境

总决赛采用线下方式组织开展，参赛环境要求如下：

### 1、网络设置

线下比赛过程中开放比赛现场的专用网络，参赛选手均需接入竞赛现场的内部有线局域网，竞赛场地不提供互联网服务，也不允许选手以任何方式接入互联网。

### 2、工具准备

本届竞赛不提供用于竞赛的计算机及相关外设，参赛选手须自带笔记本电脑（携带国标电源）进行答题。参赛选手可以自行携带移动硬盘等存储介质用于比赛。比赛过程中所使用的各类技术工具均由参赛选手自行准备，竞赛不予提供。

## （七）其他说明

各参赛队伍按照本指引说明进行参赛。为保证大赛整体的公平公正，所有赛事环节中客观题目均由竞赛平台自动判分，主观题目由竞赛专家委员会专家按照赛题答案进行评分，竞赛结果也将通过竞赛专家委员会和“强基计划”工作组官方审核认定后予以公布。

如参赛队伍对成绩有异议，可在结果正式公布前向赛场监督委员会进行申诉。“强基杯”数据安全技能竞赛各分区赛及全国总决赛均设置竞赛裁判组，竞赛裁判组本着公平公正的原则对现场比赛情况进行监督，接受参赛队伍的申诉并进行裁决。

## 二、竞赛操作指引

### （一）竞赛准备工作

#### 1、竞赛辅助工具下载

竞赛辅助工具均已整合在竞赛工具库中，通过竞赛平台的实时公告提前开放，参赛选手打开竞赛平台点击工具链接后即可跳转至工具下载页面（工具已上传天翼云盘，请选手提前注册天翼云盘账号）。选手可按需在竞赛前或竞赛中通过链接下载工具，目前工具仅支持windows版本的部署。

工具下载链接获取方式：

- ◆ 登录竞赛平台，点击实时公告中链接跳转至工具库进行下载；
- ◆ 通过复赛通知短信发送下载链接。

#### 2、赛前试登录

复赛竞赛平台将于11月13日上午9:00-12:00开放试登录，供参赛选手进行账号密码验

证、熟悉平台功能、界面。大赛将为每支队伍每位选手发放账号。

**平台地址：**短信通知附平台地址

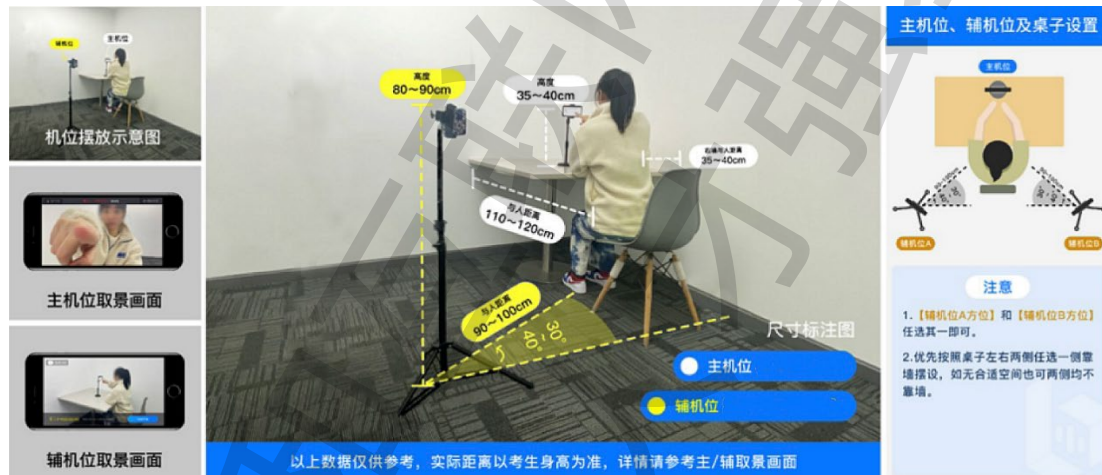
**平台登录账号密码：**报名手机号+短信通知密码

**阅读须知：**点击《比赛用户须知》阅读同意后并勾选“我已阅读并遵守相关规则”再登录。

### 3、防作弊系统部署操作流程

竞赛复赛需要选手登录防作弊系统，线上监考员全程会对选手答题过程进行在线监考。系统采用双机位(笔记本电脑+手机终端)监考模式，笔记本电脑用于选手正面拍摄和屏幕共享，辅机用于参赛选手考场环境拍摄。请选手按以下流程进行操作。

(1) 参赛选手应选择相对独立的空间进行竞赛答题，保持竞赛答题环境安静整洁，光线充足，确保拍摄视频画面清晰。建议参赛选手提前布置竞赛答题环境，模拟录制竞赛答题视频，提前选择好拍摄距离和角度，确保本人和机考界面均在录制范围内。参赛选手可参照以下图例确定竞赛答题环境和位置，实际摆放可以自行调整。



(2) 防作弊系统登录地址：<https://proctor.dasctf.com/>，电脑端、手机端均为同一地址，手机端请用自带浏览器打开。

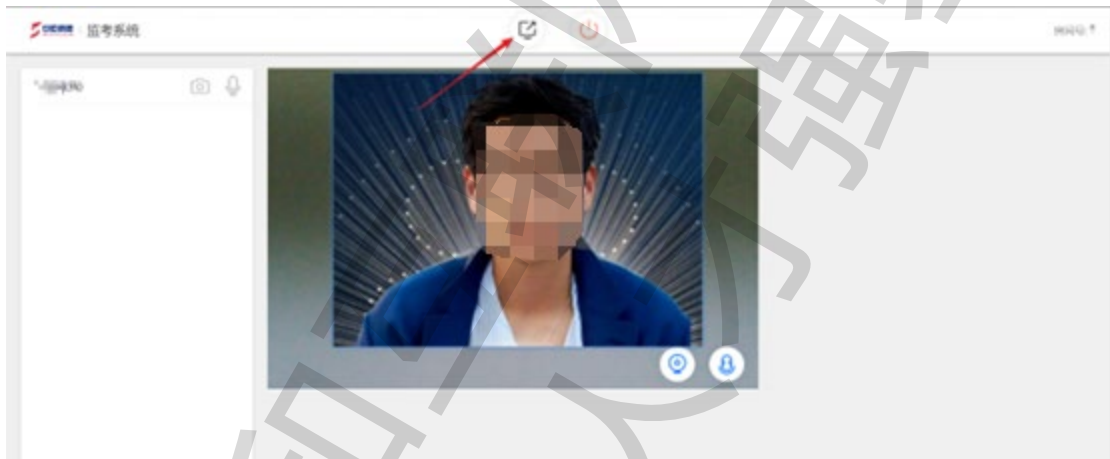


(3) 访问站点后，先进行设备检测（摄像头、麦克风、扬声器、网络），根据提示进行调整，直至符合要求。

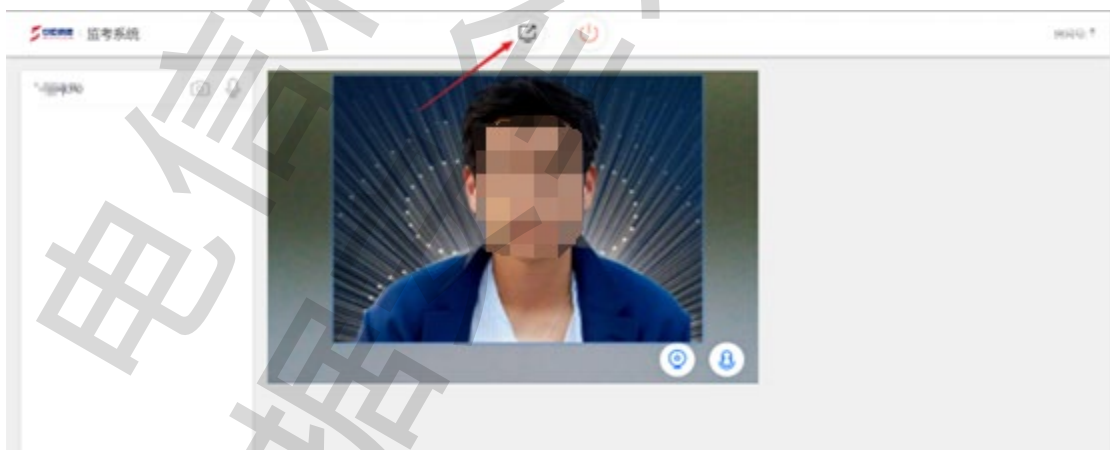
(4) 防作弊系统登录账号密码：需要参赛选手同时登录电脑端和手机端登录防作弊系统，具体账号和密码见下表。考试过程中必须保持监考平台为登录状态，直至考试结束再退出关闭浏览器。

设备	账号	密码	备注
电脑端	电话号码	同竞赛平台密码一致	登录并保持在线至竞赛结束
手机端	电话号码-sj (如 139XXXXXXXXX-sj)	同竞赛平台密码一致	登录并保持在线至竞赛结束

(5) 登录后，请选手开启摄像头、麦克风权限，并根据摄像头捕获的场景，调整自己的坐姿，保证上半身位于屏幕中间，请勿有人脸遮挡，视角故意调整不当的操作。



(6) 请考生点击屏幕上方的屏幕共享功能按钮，并共享系统桌面。



(7) 监考员会不定时的进行检查与核验，包括核实参赛选手身份信息，观察考生的电脑操作，检查是否存在违规作弊行为。为避免产生误解，请勿在考试电脑中登录 QQ、微信、钉钉等聊天应用，若遇突发问题，请联系监考协助解决。

(8) 竞赛纪律参考本指引第五章详细要求。

(9) 其他注意事项:

- 系统: 手机终端须为 android7.0 及以上、鸿蒙系统 2.0 及以上或 ios 系统 10.0 及以上的近两年上市的主流品牌机, 如手机系统不符, 可能导致无法登录防作弊网站。
- 电量: 务必保持手机电量充足, 确保在竞赛答题过程中不会出现因为手机电量过低自动关机、录制内容丢失的情况。必须提前准备好电源和移动电源, 以备随时使用。
- 网络信号: 务必检查网络信号的强度和稳定性, 建议使用稳定的 Wi-Fi 或者 4G/5G 网络, 确保竞赛答题全程网络环境正常, 避免出现断网情况导致视频提交失败。
- 防干扰: 务必禁止通话功能 (建议使用飞行模式打开 WLAN 连接功能, 连接稳定 wifi。若需连接移动网络也请确保手机开启“免打扰”模式), 退出、关闭防作弊之外的其他应用程序或网页。退出微信、QQ 等社交软件账户, 关闭录屏、手机闹钟、音乐、视频、在线课堂等可能会用到麦克风、扬声器和摄像头的程序, 以确保在拍摄过程中不会被其他应用程序干扰。手机不得使用夜间模式和静音模式。

(三) 竞赛平台登录流程

1、比赛正式开始后, 打开平台登录页面, 点击登录即可进入答题界面。

**平台地址:** 短信通知附平台地址

**平台登录账号密码:** 报名手机号+短信通知密码

**阅读须知:** 点击《比赛用户须知》阅读同意后勾选“我已阅读并同意”登录



2、进入答题界面, 点击“进入比赛”即可开始答题。





3、进入答题界面，根据题目内容和要求答题即可。参赛队伍中队员可并行答题，注意提交次数限制要求。



4、按照竞赛规则，根据赛题题干要求，作答后生成文件结果（Data Target）并提交上传平台



### 三、专家委员会

本届竞赛已邀请高校、研究机构和行业数据安全专家成立专家委员会，复赛环节在两个赛道分别设立评审专家组，主要作为竞赛技术顾问和评审专家，指导大赛技术方向、竞赛模式，负责赛题命制审验、评审标准制定，以及复赛比赛结果的审核确认等工作。

复赛全量题目已按照专家委员会工作机制通过专家评审。

### 四、奖项设置

#### （一）队伍奖项

复赛阶段按赛道分设奖项，评选赛区一等奖（1支队伍）、二等奖（3支队伍）、三等

奖（5支队伍）。

## （二）个人奖项

对于表现突出的参赛选手，给予赛区“数据安全技术之星”和“数据安全评估之星”荣誉称号，获奖团队及个人均颁发奖杯及荣誉证书。

## （三）支撑单位奖项

面向复赛阶段竞赛工作中表现突出的单位，颁发赛区“突出贡献奖”、“优秀组织奖”、“优秀技术支撑单位”等奖项。

## 五、竞赛纪律

（一）所有比赛环节需要参赛选手实名参加，进入决赛的选手需在报到、入场、及参赛时均携带报名时使用的身份证原件，并接受现场工作人员检查。虚报信息、冒名顶替者一经查实，将被取消参赛资格。

（二）竞赛期间，参赛选手不得使用任何方式、方法向别人透露具体的题目内容和答案。答题过程中禁止录屏、截屏、投屏，禁止另行录音、录像，禁止将题目和竞赛相关信息以任何形式泄露或公布。若有违反，视同违规。

（三）竞赛过程中，参赛选手严禁向竞赛系统、其他参赛选手个人电脑等发起任何可能影响比赛正常进度的攻击行为。选手须严格遵守操作规程，确保设备和人身安全，并接受裁判员的监督和警示。

（四）本次竞赛题目均不涉及需要借助对目标靶机的暴力破解、扫描等行为获取答案，为保障竞赛过程的稳定进行，不允许参赛选手对竞赛平台及目标靶机进行暴力破解和扫描，也禁止在监考平台登陆的浏览器中使用流量拦截捕获工具。比赛过程中禁止使用远程控制软件。

（五）防作弊系统需要参赛选手单独打开一个浏览器登陆监考平台，竞赛过程中必须保持监考平台为登录状态，直至比赛结束再退出监考平台。

（六）比赛过程中不允许使用外接显示器，若使用显示器需采用镜像复制，不可使用扩展。参赛选手需要在监考平台共享整个桌面，不允许仅共享浏览器。

（七）参赛选手需要确保防作弊系统的视频录制画面中仅出现本团队参赛成员，竞赛答题必须由参赛团队独立完成，不得以非竞赛手段获得试题答案。若有违反，视同违规。

（八）竞赛答题时参赛选手全程不得离开防作弊系统拍摄范围；不得做任何打招呼 and 暗示性的言语行为；不得出现任何可能影响评判公正的信息或标识，如含参赛选手姓名、身份证号等个人信息。若有违反，视同违规。

（九）在决赛过程中，参赛选手须爱护赛场内的设施设备，注意用电安全。如有因操作失误引起的设备损坏，由参赛选手照价赔偿。

（十）严禁参赛选手在任何时间段内对主办方、承办方、协办方或者其他信息系统进行攻击与渗透测试。

（十一）参赛选手须严格遵守赛场规章制度，服从裁判，文明比赛，严禁各类串通作弊、

与外界通讯等严重违反竞赛纪律的行为。竞赛期间将对竞赛平台全程监控和数据流量分析，结合竞赛平台防作弊系统的监测处置功能，及时查处各类违反竞赛规则的事件。

(十二) 竞赛期间以裁判长的仲裁意见为最终裁决，如有不服从裁判、扰乱赛场秩序等不文明行为，将按照相关规定从严处理。

(十三) 参赛选手如违反比赛纪律，“强基计划”工作组将视情节轻重采取警告、扣除题目分值、一定时间内禁赛、取消成绩并向所在单位通报等措施。若参赛选手在竞赛期间出现严重违纪行为，除取消成绩外，“强基计划”工作组将向有关部门提交相关证据，作为失信信息进行公示并记入信用记录。对入侵、破坏比赛环境，影响竞赛正常进行的，“强基计划”工作组将依法追究责任人。