

陕西省通信管理局文件

陕通局发〔2022〕30号

关于举办 2022 年陕西省 网络安全管理员职业技能大赛的通知

陕西省公安厅，陕西省水利厅，中国人民银行西安分行，各基础电信运营企业，陕西兵器工业工会工作委员会，中国铁路西安局集团有限公司，中国石油长庆油田分公司，西安国际医学投资股份有限公司，各互联网企业，各有关单位：

为深入贯彻落实习近平总书记对技能人才工作和关于网络安全的重要指示精神，大力弘扬劳动精神、劳模精神、工匠精神，根据陕西省人力资源和社会保障厅、陕西省总工会、陕西省科学技术厅、共青团陕西省委《关于 2022 年陕西省职业技能竞赛赛事计划的通知》（陕人社函〔2022〕149 号）精神，现将 2022 年陕西省网络安全管理员职业技能大赛（以下简称“大赛”）有关

事项通知如下:

一、组织机构

(一) 主办单位

陕西省通信管理局

(二) 协办单位

陕西省公安厅

陕西省水利厅

中国人民银行西安分行

中国电信陕西分公司

中国移动陕西公司

中国联通陕西省分公司

中国铁塔陕西省分公司

陕西广电网络有限公司

陕西省通信服务有限公司

陕西兵器工业工会工作委员会

中国铁路西安局集团有限公司

中国石油长庆油田分公司

西安国际医学投资股份有限公司

(三) 承办单位

陕西省信息通信行业协会、陕西省通信学会、陕西省互联网协会

(四) 技术支持单位

中国信息通信研究院

二、参赛条件

(一)本次大赛是经省职业技能大赛组委会审定的省级一类竞赛，面向全省各类党政机关、企事业单位和在陕中央企业从事网络安全工作的正式职工。参赛选手需提供六个月以上社保证明，如有特殊情况请联系大赛组委会办公室。

(二)参赛选手年龄一般不超过 55 周岁。

(三)已获得“中华技能大奖”、“全国技术能手”、“陕西省技术能手”荣誉称号人员，不得以选手身份参赛。

三、大赛时间

(一)报名时间：8 月 8 日-8 月 12 日

(二)线上学习：8 月 15 日-8 月 28 日

(三)初赛时间：8 月 30 日

(四)线下培训：9 月 5 日-9 月 7 日

(五)决赛时间：9 月 8 日

四、大赛地点

(一)初赛：实行线上选拔赛

(二)培训和决赛地点：天朗森柏大酒店（西安市雁塔区丈八北路 380 号科技路与丈八北路十字西南角）

五、奖励激励

(一)大赛个人赛综合排名第一名，且为职工身份的选手，向省总工会推荐授予“陕西省五一劳动奖章”。

(二)大赛个人赛各分组第一名进行综合排名,前五名选手,经省竞赛组委会办公室核准后,授予“陕西省技术能手”荣誉,颁发证书、奖章和奖金。为职工身份的晋升技师,办理相应证书;已具有技师职业技能等级的,晋升高级技师,办理相应证书。

综合排名第六名及以后的选手,由大赛组委会颁发证书和奖金。

(三)获得大赛个人赛各分组第二、三名的选手,由大赛组委会分别颁发证书和奖金。

(四)获得团队赛综合排名前三名的队伍,由省竞赛组委会分别授予金、银、铜奖奖牌。

(五)获得团队赛各分组前三名的团队,由大赛组委会分别颁发金、银、铜奖奖牌。

(六)对于在大赛中组织工作突出的单位和个人,由大赛组委会分别授予优秀组织单位和优秀组织工作者,并推荐1个单位和1名个人,由省竞赛组委会分别授予优秀组织单位和优秀组织工作者。

六、工作要求

本次大赛是针对网络安全,积极促进竞赛成果转化,切实做好网络安全防护工作,助力提升“十四五”期间网络和数据安全保障能力的一次实际操练。希望各参赛单位高度重视,积极参与,加快推动知识型、技能型、创新型技能人才队伍建设,为全面建设社会主义现代化国家提供有力人才支撑保障。

七、大赛组委会办公室联系人及电话

联系人：张丽荣

电 话：029-88333376 15829758768

邮 箱：txscia@163.com

附件：1. 2022 年陕西省网络安全管理员职业技能大赛组
委会名单

2. 技术文件

3. 线下培训课程表



附件 1

**2022 年陕西省网络安全管理员职业技能
大赛组委会名单**

主 任:

高彩玲 陕西省通信管理局局长

副主任:

杜建龙 陕西省通信管理局副局长

吕海涛 陕西省公安厅副厅长级侦察员

丁纪民 陕西省水利厅副厅长

李 滔 中国人民银行西安分行副行长

上官亚非 中国电信陕西分公司总经理

陈怀达 中国移动陕西公司总经理

陈继秋 中国联通陕西省分公司总经理

向 涛 中国铁塔陕西省分公司总经理、陕西省信息通信
行业协会理事长

韩 普 陕西广电网络有限公司总经理

张 浩 陕西省通信服务有限公司总经理

李俊策 陕西兵器工业工会工作委员会主任

王大军 中国铁路西安局集团有限公司副总经理

李松泉 中国石油长庆油田分公司总地质师

王爱萍	西安国际医学投资股份有限公司副董事长
委 员:	
国创锋	陕西省通信管理局办公室主任
朱 军	陕西省通信管理局网络安全管理处处长
王国胜	陕西省公安厅网安总队副队长
吴新华	陕西省水利厅信息宣传教育中心副主任
王伯兴	中国人民银行西安分行科技处副处长
高 卫	中国电信陕西分公司网络与信息安全部总经理
苏宇楼	中国移动陕西公司信息安全部总经理
杨 帆	中国联通陕西省分公司信息安全部总经理
董召军	中国铁塔陕西省分公司业务支撑部总经理
冯小峰	陕西广电网络有限公司网络与信息安全管理部部长
王 刚	陕西省通信服务有限公司市场部主任
马建设	陕西兵器工业工会工作委员会副主任
王震华	中国铁路西安局集团有限公司网络安全和信息化 领导小组办公室副主任
陈国庆	中国石油长庆油田分公司数字化与信息中心主任
郭华伟	西安国际医学投资股份有限公司信息管理部总经理
程功利	陕西省信息通信行业协会秘书长
董晓北	陕西省通信学会秘书长
魏 卫	陕西省互联网协会秘书长

组委会办公室

主 任:

向 涛(兼)陕西省信息通信行业协会理事长、中国铁塔陕西省分公司总经理

副主任:

国创锋 陕西省通信管理局办公室主任
朱 军 陕西省通信管理局网络安全管理处处长
程功利 陕西省信息通信行业协会秘书长
董晓北 陕西省通信学会秘书长
魏 卫 陕西省互联网协会秘书长

成 员:

王国胜 陕西省公安厅网安总队副队长
吴新华 陕西省水利厅信息宣传教育中心副主任
王伯兴 中国人民银行西安分行科技处副处长
高 卫 中国电信陕西分公司网络与信息安全部总经理
苏宇楼 中国移动陕西公司信息安全部总经理
杨 帆 中国联通陕西省分公司信息安全部总经理
董召军 中国铁塔陕西省分公司业务支撑部总经理
冯小峰 陕西广电网络有限公司网络与信息安全管理部部长
王 刚 陕西省通信服务有限公司市场部主任
马建设 陕西兵器工业工会工作委员会副主任

王震华 中国铁路西安局集团有限公司网络安全和信息化
领导小组办公室副主任

陈国庆 中国石油长庆油田分公司数字化与信息中心主任

郭华伟 西安国际医学投资股份有限公司信息管理部总经理

内设工作机构:

(一) 秘书组: 负责竞赛报名、宣传、现场管理、综合协调等。

组 长: 程功利

副组长: 董晓北 魏 卫

成 员: 张丽荣 周 洋 兰 辉 雷红波 杨明泽 曹建宇

(二) 监督组: 负责竞赛争议的仲裁。

组 长: 国创锋

成 员: 王国胜 吴新华 王伯兴 马建设

(三) 裁判组: 负责竞赛整体过程公平公正, 对竞赛中有关技术问题协调。

组 长: 朱 军

成 员: 孙冰竹 刘卫平 李正来 徐 亮

(四) 技术组: 负责大赛命题, 线上、线下培训, 技术平台环境设计及搭建。

组 长: 代长生

成 员: 阿合买提·雨三 徐 惠 刘杨和 王子强

附件 2

技术文件

一、竞赛名称

2022 年陕西省网络安全管理员职业技能大赛

二、参赛范围及分组

（一）参赛范围：本次赛事参赛队伍及人员面向全社会，涉及通信、电力、公安、交通、金融、兵工、航空航天、高等院校等正式在册企事业单位工作人员和教职工。参赛资格由各单位人事部门和竞赛组委会办公室审核。

（二）赛事分组：

初赛结束后，依据晋升决赛队伍情况，结合行业、参赛队伍数量进行分组。对于决赛实际参赛数量较少的分组将视情况进行调整，重新进行分组。

三、竞赛标准

大赛执行国家职业资格三级（高级工）以上技术等级标准。结合政策法规、网络安全、安全防护、安全运维、移动安全、工业互联网、数据库安全、云安全、密码学等方面命题。比赛由理论知识考试和技能操作考核两部分组成，权重比为 3:7。

四、竞赛形式及内容

本次大赛分初赛和决赛两个阶段。

（一）初赛阶段

1. 初赛前线上培训：以理论学习为基础，结合实训，增加技术人员对信息安全诸多领域的深入理解，为技术人员提供坚实的技术基础。

2. 初赛：通过线上选拔方式，采用团队赛“理论赛+CTF 解题赛”的模式，题目考点涵盖安全法规、标准、系统安全、数据安全、网络安全、移动安全等。

（二）决赛阶段

1. 决赛前培训：入围决赛的选手参加赛前为期 3 天的线下培训（课程表见附件 3）。培训费 4000 元/人（含 3 天食宿费），会务组统一安排食宿。收款账户信息：收款单位：陕西省信息通信行业协会，开户行：工行西安高新技术开发区支行，账户：3700024619200050992。

2. 决赛：采用线下方式，分为个人赛和团队赛两个环节。

a. 个人赛分理论赛和解题赛，个人理论赛命题涵盖数据安全、系统安全、网络安全、移动安全、安全法规及相关标准等知识点。个人综合解题赛环节紧跟网络安全形势，减少了偏怪偏难的 CTF 题目比例，融入了商用密码、应急响应、分析取证、综合渗透、移动安全、工控安全、云计算、物联网安全等新技术新方向的内容。

b. 团队赛环节采用“互攻互防”网络混战模式。结合近年来

发生的典型网络安全问题和事件，围绕安全运维、漏洞挖掘、团队协助、安全加固和应急响应等方面，在综合环境中实现业务场景建模，重点考察选手对网络空间安全的综合攻防能力和在安全工作岗位的技术水平和运维能力。

五、报名规则

（一）报名方式：登录陕西省信息通信行业协会官网（<http://www.scia.org.cn>），点击 2022 年陕西省网络安全管理员职业技能大赛/报名系统，注册报名和登录。

（二）每支参赛队伍由三人组成，一名队长两名队员，由参赛者单位组织统一进行报名注册。各参赛单位可选派一名领队、一名技术指导。

（三）注册所有信息务必填写正确，提交报名信息并通过审核且收到报名成功通知短信，则视为报名成功。

（四）报名所填信息必须真实，提交虚假信息者一经查实取消单位参赛资格。

（五）参赛队伍名称可自行设计，不得违反国家相关法律法规要求和社会公德，不得侵犯他人品牌权利、知识产权、名誉权等合法权益，不得使用侮辱性、低俗、色情等词汇。对违反此规定的大赛组委会会有权要求参赛队伍修改名称、队伍标识。

（六）在报名截止前若需修改队伍信息，由参赛单位联系大赛组委会办公室进行变更。

（七）报名信息确认工作截止后，参赛队伍不可变更队员信息，不得更换或增加队员。

附件 3

线下培训课程表

日期	时间	课程名称	大纲
9 月 5 日	8:30-9:00	赛制介绍	1. 夺旗赛概述; 2. 竞赛模式; 3. CTF 学习攻略等。
	9:00-12:00	CTF-密码学	1. 常用编码方式、古典密码和其他密码; 2. 代码混淆与加密、对称加密、非对称加密和哈希函数加密等现代密码; 3. 常见题目与分析思路。
		CTF-杂项	1. 常见编码介绍; 2. 脚本语言操作、二进制数据和常见工具使用等前置技能介绍; 3. 压缩包、图片隐写、音频隐写、流量包修复等知识点讲解分析; 4. 常见题目与分析思路。
	13:30-18:00	CTF-WEB	1. 基础工具使用; 2. 信息收集; 3. Web 漏洞, 主要涉及信息泄露、SQL 注入、XSS、任意文件下载与删除、文件上传、文件包含、越权访问、CSRF 等内容; 4. 结合实际案例进行 CTF 分析, 针对 Web 习题的知识点习题讲解, 并且结合 CTF 的题目进行习题分析与思路整理。

9月6日	9:00-12:00	CTF-逆向&二进制	1. 逆向基础介绍； 2. 工具使用； 3. 二进制基础； 4. 静态分析与动态调试； 5. 数据结构； 6. 常见算法； 7. 加密算法； 8. 常见软件保护机制（壳、花指令、混淆）； 9. 常见题目及分析思路。
	13:30-15:30	安全运维-加固和监测	1. 文件安全、账户安全、权限控制； 2. 安全策略、防火墙； 3. 系统漏洞检测与修复； 4. 系统服务加固； 5. 系统日志分析； 6. Web 中间件日志分析； 7. 异常流量分析等。
	15:30-18:00	安全运维-治理/应急	1. 文件安全、账户安全、权限控制； 2. 安全策略、防火墙； 3. 系统漏洞检测与修复； 4. 系统服务加固； 5. 系统日志分析； 6. Web 中间件日志分析； 7. 异常流量分析。

9月7日	9:00-12:00	网络攻防上	<ul style="list-style-type: none"> 1. 介绍 Linux 的必备命令和 Linux 权限管理知识; 2. 线下 AWD 攻防赛中常用套路和组合命令使用技巧; 3. AWD 攻防赛中不死马脚本编写技巧; 4. 攻防赛 Python 脚本编写技巧; 5. CMS 在线下 AWD 攻防赛中的攻击与防御; 6. 攻防赛中 PWN 攻击与防御; 7. 常见组件和常见服务漏洞的利用方法与攻防思路。
	13:30-18:00	网络攻防下	<ul style="list-style-type: none"> 1. 常见 web 框架漏洞介绍及利用; 2. AWD 攻防攻击框架介绍; 3. AWD 防御手段。

抄送：陕西省人力资源和社会保障厅，陕西省总工会。

陕西省通信管理局办公室

2022年7月25日印发
