

深圳市总工会

关于印发深圳市第十五届职工技术创新运动会暨 2025 年深圳技能大赛——云计算技术应用技能竞赛实施方案和技术方案的通知

各有关单位：

根据工作安排，决定举办深圳市第十五届职工技术创新运动会暨 2025 年深圳技能大赛——云计算技术应用技能竞赛，现将竞赛实施方案（见附件 1）和技术方案（见附件 2）印发给你们，请遵照执行，发动、组织从业人员参与比赛。

- 附件：1. 深圳市第十五届职工技术创新运动会暨 2025 年深圳技能大赛——云计算技术应用技能竞赛实施方案
2. 深圳市第十五届职工技术创新运动会暨 2025 年深圳技能大赛——云计算技术应用技能竞赛技术方案



2025 年 9 月 17 日

深圳市第十五届职工技术创新运动会暨 2025 年 深圳技能大赛——云计算技术应用 技能竞赛实施方案

根据深圳市第十五届职工技术创新运动会暨 2025 年深圳技能大赛总体安排，由深圳市总工会、深圳市人力资源和社会保障局、深圳市教育局主办，深圳职业技术大学、深圳职业技术大学工会委员会承办深圳市第十五届职工技术创新运动会暨 2025 年深圳技能大赛——云计算技术应用技能竞赛，为保证竞赛顺利进行、取得实效，现结合实际，制定本实施方案。

一、竞赛宗旨

激励广大职工崇尚技能、勤学苦练、争创一流、求实奉献，培养造就一批具有精湛技艺的 ICT（信息通信技术）领域行业高技能人才，推动技能人才队伍的发展壮大和整体素质的提升，为深圳发展新质生产力和“双区”建设提供技能人才支撑。

二、举办单位

主办单位：深圳市总工会

深圳市人力资源和社会保障局

深圳市教育局

大赛实施单位：深圳市工人文化宫

承办单位：深圳职业技术大学

深圳职业技术大学工会委员会

协办单位：深圳市讯方技术股份有限公司

三、组织架构

为加强赛事协调管理、日常组织等工作，在深圳市第十五届职工技术创新运动会暨 2025 年深圳技能大赛组织委员会（下称组委会）领导下，成立深圳市第十五届职工技术创新运动会暨 2025 年深圳技能大赛——云计算技术应用技能竞赛执行委员会（下称执委会），负责赛事组织协调、技术实施、后勤服务、健康安全服务保障等工作。

执委会成员如下：

主任：李红兵 深圳市总工会党组成员、副主席

副主任：何 莉 深圳职业技术大学党委副书记、纪委书记

黄 颖 深圳市总工会基层组织建设和经济工作部部长

刘宇星 深圳市工人文化宫主任

戴 毅 深圳市讯方技术股份有限公司董事长

成员：刘力磁 深圳市总工会基层组织建设和经济工作部副部长

刘文美 深圳市工人文化宫副主任

陈彩勤 深圳职业技术大学工会委员会常务副

主席

王文达 深圳职业技术大学工会委员会专职副主席

刘铭皓 深圳市讯方技术股份有限公司执行副总裁

执委会下设办公室，具体负责竞赛各项工作，成员如下：

主任：陈彩勤 深圳职业技术大学工会委员会常务副主席

副主任：池瑞楠 深圳职业技术大学人工智能学院副院长（主持工作）

李泉 深圳市总工会基层组织建设和经济工作部二级主任科员

苏伟霞 深圳市工人文化宫技能培训部部长

张松柏 深圳市讯方技术股份有限公司深圳区域总经理

成员：王少波 深圳市工人文化宫技能培训部副部长

谌龄彦 深圳市总工会基层组织建设和经济工作部工作人员

黄新 深圳职业技术大学人工智能学院云计算技术应用专业主任

蔡思翔 深圳职业技术大学人工智能学院综管办主任

王小磊 深圳职业技术大学人工智能学院实训

室主任

张琳 深圳市讯方技术股份有限公司商务专员

刘婷玉 深圳市讯方技术股份有限公司业务助理

执委会办公室设在深圳职业技术大学，地址：深圳市南山区沙河西路 4089 号深圳职业技术大学（西丽湖校区）。联系方式：吴老师，0755-26019592；张老师，18820943579。

执委会办公室下设各竞赛工作组，包括专家裁判组、赛务组、设备技术组、申诉受理组、后勤保障组。

四、竞赛项目、标准

（一）竞赛项目

云计算技术应用。

（二）竞赛标准

以《华为 HCIA 云计算认证》标准为基础，结合实际应用场景适当增加新知识、新技术、新设备、新技能等相关内容，由执委会统一组织命题。

五、参赛选手条件及报名方式

（一）参赛对象

凡在我市从事 ICT（信息通信技术）领域相关工作的从业人员，可由个人自荐报名参赛。本次竞赛为个人赛，同一单位报名人数不超过 6 人，承办、协办单位报名人数不超过 3 人，报名人数超过限额时，按报名时间先后顺序获得参赛资格。竞赛项目报名人数不少于 100 人，如出现报名人数不足将延长报名时间或者取消竞赛。已通过深圳市职

工技术创新运动会竞赛项目获得“深圳市五一劳动奖章”称号者不得重复报名同类工种竞赛。

（二）报名方式

Web端：参赛选手进入深圳智慧工会会员服务平台（“深i工”微信小程序注册账户），通过竞赛报名→参赛报名进入职工技术创新运动会项目专栏，在“我要参赛”栏目下选择对应竞赛项目直接报名即可，按系统要求填写资料并上传报名材料。审核结果请登录平台→竞赛报名→报名信息查看。报名网址：

<https://lsapp.szzgh.org:99/hy/#/competitions>。

移动端：参赛选手进入“深i工”微信小程序，通过首页→技能提升→技能竞赛进入职工技术创新运动会项目专栏，在“我要参赛”栏目下选择对应竞赛项目直接报名即可，按系统要求填写资料并上传报名材料。审核结果请在技能竞赛→我的报名中查看。报名地址：“深i工”微信小程序。

（三）报名时间

即日起至10月10日。

（四）报名资料

- 1.个人报名表；
- 2.选手本人身份证正反面照片或扫描件；
- 3.选手本人近期免冠白底电子彩色证件照；
- 4.选手本人在深圳工作证明（社保或其他工作证明资料）。

资料1在报名系统上填写后生成，资料2-4需上传至报

名系统相应位置。

(五) 咨询电话

吴老师，0755-26019592；张老师，18820943579。

六、竞赛安排

(一) 宣传发动

各有关单位根据竞赛项目的要求，组织职工进行岗位培训、岗位练兵，并推荐优秀选手报名参加竞赛。

(二) 赛前培训

为帮助参赛选手熟悉设备环境，了解考核大纲与技能要求，由执委会提供赛前辅导：

1.初赛辅导（理论知识竞赛）

时间：10月13日至10月18日

地址：深圳市南山区招商街道沿山社区工业六路21号网谷创享大厦1栋A座17楼1702讯方培训中心

内容：

| 日期 | 时间 | 课程内容 | 教学方式 |
|--------|----|------------------------------|------|
| 10月13日 | 晚上 | 云计算基础；公有云介绍；华为云介绍。 | 理论授课 |
| 10月14日 | | 弹性云服务器；镜像服务；弹性伸缩服务。 | |
| 10月15日 | | 裸金属服务器；云容器引擎服务；虚拟私有云；弹性公网IP。 | |
| 10月16日 | | 弹性负载均衡；虚拟专用网络；NAT网关。 | |
| 10月17日 | | 云硬盘服务；对象存储服务；弹性文件服务；云备份服务。 | |
| 10月18日 | 上午 | 统一身份认证服务IAM；消息通知服务SMN。 | |
| | 下午 | 云监控服务CES；云日志服务LTS；云审计服务CTS。 | |

2.决赛辅导（实际操作竞赛）

时间：10月19日

地址：深圳市南山区招商街道沿山社区工业六路21号网谷创享大厦1栋A座17楼1702讯方培训中心

内容：

| 日期 | 时间 | 课程内容 | 教学方式 |
|--------|----|------|------|
| 10月19日 | 上午 | 云上实验 | 实操授课 |
| | 下午 | | |

（三）组织实施

本次竞赛分初赛和决赛两个阶段进行。

1.初赛进行理论知识竞赛，初赛成绩前80名选手进入决赛阶段。当初赛选手成绩相同时，以初赛用时短者名次在前。如遇选手弃赛，依次递补。

时间：10月25日

地址：深圳市南山区沙河西路4089号深圳职业技术大学（西丽湖校区）

2.决赛进行实际操作竞赛，具体要求见技术方案。

时间：10月26日

地址：深圳市南山区沙河西路4089号深圳职业技术大学（西丽湖校区）

竞赛时间、地点如有变动，以执委会通知为准。

3.综合排名

参赛选手最终名次依据初赛和决赛两部分成绩按比例累加的综合成绩进行排名。参赛选手赛后综合成绩=初赛成

绩*20%+决赛成绩*80%。当综合成绩相同时，以决赛成绩高者名次在前。如仍相同，以决赛用时短者名次在前。

4.成绩公布

竞赛成绩在深圳智慧工会会员服务平台（或“深i工”微信小程序）上进行公布。

七、奖励办法

（一）如本项赛事决赛人数在50人（含）以上，优胜选手符合“深圳工匠”培育计划政策要求的，纳入“深圳工匠”培育计划（已纳入“深圳工匠”培育计划或已认定为“深圳工匠”的选手，不再重复申报）。

（二）一等奖获奖比例原则上按照实际参加决赛人数的5%设置且获奖人数不超过3名，二等奖获奖比例原则上按照实际参加决赛人数的10%设置且获奖人数不超过6名，三等奖获奖比例原则上按照实际参加决赛人数的15%设置且获奖人数不超过9名，当获奖人数计算结果出现小数时，按四舍五入的原则计算。由组委会颁发相关证书。

（三）颁发奖金。竞赛综合成绩排名前8名的选手由组委会颁发奖金。具体为：第一名：5000元；第二名：4000元；第三名：3500元；第四名：3000元；第五名：2500元；第六名：2000元；第七名：1500元；第八名：1000元。

八、申诉与受理

（一）参赛选手对赛场设备、工作人员不规范行为等存在异议的，均可提出申诉。

（二）对竞赛设备、执裁方面的申诉需在竞赛结束后 1 小时内提出，其他申诉需在竞赛结束后 1 天内以书面形式向申诉受理组提出，超时将不予受理。

（三）技术问题由裁判长与裁判员共同商议解决，申诉受理组有权根据裁判组意见对赛场违规选手的违规行为做出处理和裁决，参赛选手不得因对处理意见不服而扰乱竞赛秩序，否则按弃权处理。

（四）如竞赛出现不可预见的异常情况，由申诉受理组请示执委会后，做出决定。

九、其他事项

（一）各单位应积极组织岗位练兵和岗位培训，认真做好本单位参赛人员的组织和选拔工作。

（二）为保证大赛公平公正，本次竞赛由第三方机构对竞赛全过程予以监督。

（三）各参赛人员在竞赛中不得冒名顶替、弄虚作假，不得参与竞赛组织工作，一经发现查实，将取消参赛资格和成绩。已经获得相关奖励的，由相关部门取消、追回。

（四）本实施方案条款的最终解释权归深圳市第十五届职工技术创新运动会暨 2025 年深圳技能大赛——云计算技术应用技能竞赛执行委员会所有。

附件 2

深圳市第十五届职工技术创新运动会暨 2025 年深圳技能大赛——云计算技术 应用技能竞赛技术方案

一、竞赛项目及内容

（一）竞赛项目概要

本项目是通过使用华为公有云平台的相关服务，对云资源进行规划、部署与运维操作，考查选手在云计算架构设计与云平台实践方面的能力。

（二）竞赛标准

以《华为 HCIA 云计算认证》标准为基础，结合实际应用场景适当增加新知识、新技术、新设备、新技能等相关内容，由执委会统一组织命题。

（三）竞赛方式与内容

本次竞赛分为初赛和决赛，其中初赛为理论知识竞赛，决赛为实际操作竞赛。

1.初赛以理论知识竞赛方式进行，时间共 60 分钟，满分为 100 分，使用计算机上机笔试形式进行考核。执委会组织专家参照竞赛标准编制理论题库，在深圳智慧工会会员服务平台“技能竞赛总览-复习资料”处公布。执委会按竞赛范围，从题库中随机抽取 40 道赛题，现场编制 20 道赛题，

组成 60 道正式赛题。竞赛范围如下：

| 竞赛范围 | 具体内容 |
|-----------------------|-----------------|
| 一、云服务概念和价值及华为公有云架构和生态 | 1.云服务概念和价值 |
| | 2.华为公有云架构 |
| | 3.华为公有云生态 |
| 二、计算云服务 | 1.弹性云服务器 ECS |
| | 2.裸金属服务器 BMS |
| | 3.镜像服务 IMS |
| | 4.弹性伸缩 AS |
| | 5.容器 |
| 三、存储云服务 | 1.云硬盘 EVS |
| | 2.对象存储服务 OBS |
| | 3.弹性文件服务 SFS |
| | 4.云备份服务 CBR |
| 四、网络云服务 | 1.虚拟私有云 VPC |
| | 2.弹性负载均衡 ELB |
| | 3.虚拟专用网络 VPN |
| | 4.云专线 DC |
| | 5.对等连接 |
| 五、管理与部署服务 | 1.统一身份认证 IAM |
| | 2.云监控服务 |
| | 3.云审计服务 CTS |
| | 4.云日志服务 LTS |
| 六、关系型数据库 | 1.关键 RDS 服务介绍 |
| | 2.RDS 关键特性和使用方法 |
| 七、安全服务 | 1.华为云安全服务基础 |
| | 2.华为云安全服务介绍 |
| 八、CDN&云视频服务 | 1.华为 CDN 服务介绍 |
| | 2.华为云视频服务介绍 |
| 九、创新应用服务 | 1.云上物联网服务及行业应用 |
| | 2.云上大数据服务及行业应用 |
| | 3.云上人工智能服务及行业应用 |

2.决赛以实际操作竞赛方式进行。时间共 180 分钟，满分为 100 分。

由竞赛执委会组织专家参照竞赛标准命题，选手按赛场提供的实操任务书要求，以现场实际操作的方式进行。选手需现场完成三个项目的实际操作，具体内容如下：

| 竞赛项目 | 具体内容 | 时长 |
|------------|------------------------------------|--------|
| 一、云上基础设施部署 | 1.虚拟私有云 VPC 设计和规划（子网规划、网关创建、路由表配置） | 180 分钟 |
| | 2.弹性负载均衡 ELB 设计 | |
| | 3.弹性公网 IP EIP 规划 | |
| | 4.安全组 SG 和访问控制列表 ACL 规划 | |
| | 5.弹性云主机 ECS 创建和管理 | |
| | 6.ECS 部署 Web 站点 | |
| | 7.AS 弹性伸缩设计 | |
| | 8.基础设施高可靠性设计 | |
| | 9.华为云数据库 RDS 部署和运维 | |
| | 10.云监控 CES 规划和设计 | |
| | 11.云上租户鉴权（云上 IAM 用户创建、授权） | |
| 二、云上业务部署 | 1.云硬盘创建和管理（挂载、快照、备份） | |
| | 2.对象存储 OBS 配置和管理（弹性伸缩、高可用、安全性） | |
| | 3.利用数据复制服务 DRS 迁移 | |
| | 4.华为云 RDS 数据库 SQL 的配置和管理 | |
| | 5.内容分发服务 CDN 部署设计 | |
| 三、云上运维体系部署 | 1.告警规则创建（针对云上基础设施：ELB、RDS 等） | |
| | 2.华为云日志服务 LTS（日志组创建、转存等） | |
| | 3.华为云消息通知服务 SMN 部署设计（主题、订阅创建） | |

二、竞赛评分标准

(一) 初赛评分标准

题型为单选题、多选题、判断题，单选题共 30 题，每题 2 分；多选题共 10 题，每题 2 分；判断题共 20 题，每题 1 分；各题型错选、多选或少选均不得分。

(二) 决赛评分标准

| 竞赛项目 | 评分标准 | 分值 |
|------------|---|------|
| 一、云上基础设施部署 | 按照赛题需求进行部署和设计，每题分别按照需求进行截图并上传。每题不满足需求不计分。 | 40 分 |
| 二、云上业务部署 | 按照赛题需求进行部署和设计，每题分别按照需求进行截图并上传。每题不满足需求不计分。 | 50 分 |
| 三、云上运维体系部署 | 按照赛题需求进行部署和设计，每题分别按照需求进行截图并上传。每题不满足需求不计分。 | 10 分 |

三、成绩评定办法

(一) 参赛选手的成绩由竞赛裁判组负责评定。

(二) 初赛理论知识竞赛由计算机自动判分；决赛实际操作竞赛由现场裁判组依据参赛选手的实际操作情况，按竞赛评分表集体评判、计分。

(三) 初赛成绩由高到低进行排名，取前 80 名选手进入决赛。当初赛选手成绩相同时，以初赛用时短者名次在前。如遇选手弃赛，依次递补。

(四) 参赛选手最终名次依据初赛和决赛两部分成绩按比例累加的综合成绩进行排名。参赛选手赛后综合成绩=初赛成绩*20%+决赛成绩*80%。当综合成绩相同时，以决赛成绩高者名次在前。如仍相同，以决赛用时短者名次在前。

四、竞赛场地与设备

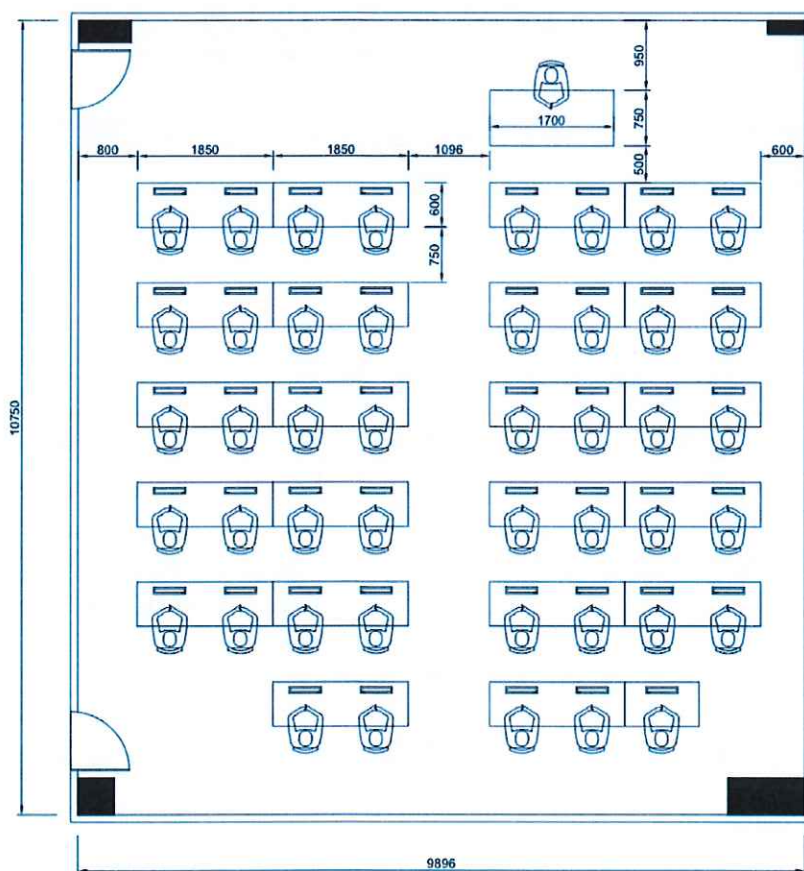
(一) 竞赛场地工位图

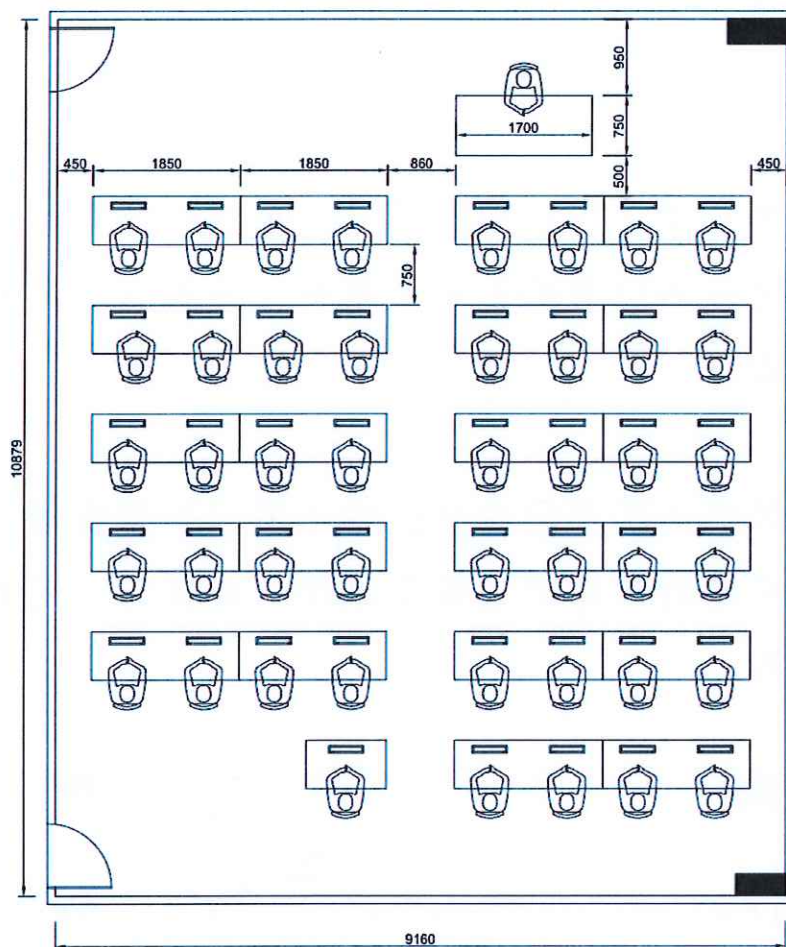
1. 初赛

参照计算机类工种职业技能鉴定要求布置赛场，配备与参赛人数相适应的计算机设备及桌椅，并留有一定数量的备用。参考下图。

2. 决赛

参照计算机类工种职业技能鉴定要求布置赛场，配备与参赛人数相适应的计算机设备及桌椅，并留有一定数量的备用。参考下图。





(二) 竞赛设备

1. 初赛竞赛设备清单 (每名参赛选手)

| 序号 | 名称 | 数量 | 备注 |
|----|-----------------------------|-----|--------------------------|
| 1 | 笔记本/台式电脑 | 1 台 | |
| 2 | 职前通-ICT 领域在线学习与就业平台 V5.0 账号 | 1 个 | 职前通-ICT 领域在线学习与就业平台 V5.0 |

2. 决赛竞赛设备清单 (每名参赛选手)

| 序号 | 名称 | 数量 | 备注 |
|----|----------|-----|-------------------------------------|
| 1 | 笔记本/台式电脑 | 1 台 | Windows 系统: 64 位 Windows10 或更高版本 |
| 2 | 华为云账号 | 1 个 | |

五、竞赛细则

(一) 理论知识竞赛守则

1. 参赛证由竞赛执委会于竞赛开始前统一核发。

2. 参赛选手需提前 20 分钟凭有效身份证和参赛证进入赛场，对号入座并将身份证和参赛证放在座位左上角明显位置，以备查验。迟到 20 分钟不得入场，开赛 20 分钟后方可交卷离场。

3. 参赛选手不得携带与竞赛相关的文件资料、手机等通讯工具进入赛场。在赛场上应自觉遵守赛场秩序，保持安静，竞赛进行过程中不允许任何形式的交谈，不得大声喧哗吵闹，否则将给予警告直至取消竞赛资格。

4. 冒名顶替、弄虚作假、作弊者，将被取消竞赛资格及成绩。

5. 竞赛规定时间结束时，选手应立即停止答题，有秩序地离开赛场。

(二) 实际操作竞赛赛场守则

1. 实际操作竞赛选手的出场顺序和实操工位由抽签决定。

2. 参赛选手需提前 10 分钟凭有效身份证和参赛证进入赛场，对竞赛工具设备进行检查。

3. 开赛迟到 30 分钟以上者，按自动弃权处理。

4. 参赛选手按赛题要求完成各竞赛项目，并主动配合裁判员评分。

5. 参赛选手应严格遵守赛场纪律，不得携带通讯工具、

摄像工具进入竞赛现场，爱护竞赛设施设备，防止丢失和损坏。

6.冒名顶替、弄虚作假、作弊者，将被取消竞赛资格及成绩。

7.参赛选手须严格遵守安全操作规程及劳动保护要求，接受裁判员、现场技术服务人员的监督和警示，确保人身及设备安全。

8.在实际操作竞赛过程中，裁判员应对每名参赛选手的工序认真记录，并填写评分表。

9.比赛过程中如果出现安全事故，裁判员应立即中止竞赛。如查实事故责任属参赛选手，则取消参赛选手竞赛资格。

（三）赛场规则

1.各类赛务人员必须统一佩戴由竞赛执委会签发的相应证件，着装整齐。

2.各赛场除现场裁判员、赛场配备的工作人员以外，其他人员未经允许不得进入赛场。

3.新闻媒体等进入赛场必须经过竞赛执委会允许，并且听从现场工作人员的安排和管理，不能影响竞赛进行。

4.各参赛队的领队、指导老师以及随行人员一律不得进入赛场。

5.参赛选手在竞赛期间未经竞赛执委会批准，不得私自接受与竞赛内容相关的采访。

6.参赛选手不得私自公布竞赛的相关资料。

7.参赛选手在竞赛过程中必须主动配合裁判员的工作，服从裁判员安排，如对竞赛的裁决有异议，可按照规定以书面形式向申诉受理组提出申诉。

（四）赛事安全要求

由于决赛实际操作竞赛涉及使用工具，决赛场地配有常规药，并设有安全防卫人员，负责竞赛期间安全事务。主要包括检查竞赛场地及其周围环境的安全防卫；制定紧急应对方案；督导竞赛场地用电等相关安全问题；分析和处理安全突发事件等工作。

六、其他

本技术方案条款的最终解释权归深圳市第十五届职工技术创新运动会暨 2025 年深圳技能大赛——云计算技术应用技能竞赛执行委员会所有。

