附件1：

河北省职业院校

2024年鲲鹏云技术开发与应用（高职组）技能大赛赛项规程

# 赛项名称

赛项编号：GZ2025074

赛项名称：鲲鹏云技术开发与应用

赛项组别：高职组

赛项归属产业：新一代信息技术

# 赛项目的

在新一代信息技术高速发展的推动下，河北产业发展也步入快车道。持续完善现代职业教育体系，培育符合产业需求的技能人才，是产业创新发展的关键。

本赛项以鲲鹏技术为考察点，采用团队赛方式，面向河北省内职业院校（含高职院校、职业本科院校）信息技术类相关专业的在校生，旨在链接产业端信创技术实际应用与创新发展，助力职业院校信息技术类专业提高专业建设质量，促进教学创新。通过竞赛的方式锻炼学生的实践能力与技术应用能力，同时在比赛的过程中全面提高个人的综合素质，多维度提升以更好地适配行业发展标准、企业用人需求。

大赛秉承国际性顶级赛事“开放合作”的职业竞技精神，服务国家战略，加速国产信息技术创新，深化产教融合、促进校企融通，推进“岗课赛证”融合育人改革。

# 赛项内容

本次大赛，各位选手需要完成两个个阶段的任务，其中第一个阶段需要在竞赛平台上完成理论阶段题目，共计100道，每题2分，一共200分；第二个阶段需要在竞赛平台上完成实践题目作答，根据不同的步骤和成果，共计300分。理论及实践总分共计500分，最终依据总分数高低排名。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **总项** | **模块** | **知识点** | **分数** | **竞赛时间** |
| 理论部分 | 鲲鹏相关试题 | 鲲鹏操作系统生态 | 200分 | 9：30-15：30 |
| 鲲鹏数据库生态 |
| 鲲鹏分析扫描工具dependency advisor |
| 鲲鹏迁移工具Porting Advisor |
| Linux基础知识 |
| Mysql数据库 |
| Redis数据库 |
| PostgreSQL数据库 |
| Web业务异常分析 |
| 大数据基础 |
| 鲲鹏服务器 |
| 容器与容器迁移 |
| Maven基础 |
| 软件性能测试工具 |
| 性能优化工具TuningKit |
| 实操部分 | 鲲鹏应用移植分析 | openEuler系统安全设置 | 50分 |
| openEuler软件安装 |
| 数据库业务移植分析 |
| 鲲鹏应用移植 | 不同架构系统间文件迁移 | 90分 |
| 移植环境搭建 |
| openEuler系统账户 |
| 数据库业务移植 |
| 鲲鹏web业务部署 | 数据库操作 | 120分 |
| Maven环境构建 |
| 负载均衡业务部署 |
| 软件包重构 |
| 鲲鹏性能调优 | 鲲鹏性能分析工具 | 40分 |
| Web业务性能优化 |
| 数据库业务性能优化 |
| 主机系统性能优化 |

# 赛项方式

1. **参赛要求**

1.本赛项为团体赛。以院校为单位组队参赛，每参赛队伍选手2人，指导教师限2名。

2.参赛选手需为高职院校全日制在籍学生，不得跨校组队。每支参赛队伍中参赛选手和指导老师报名获得确认后不得随意更换。

3.人员变更：参赛选手和指导教师报名完成后，报名期止进入选拔赛不得随意更换。如备赛过程中参赛选手和指导教师因故无法参赛，须由省级教育行政部门于赛项开赛前10个工作日之前出具书面说明，经大赛组委会办公室核实后予以更换；团体赛选手因特殊原因不能参加比赛时，则视为自动放弃竞赛。

**（二）比赛方式**

比赛采取现场的方式进行。所有参赛队伍，按照组委会指定流程、指定场地开展现场比赛。

# 五、竞赛流程

比赛限定在1天内进行，比赛场次为1场，赛项竞赛时间为6小时，具体安排如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **时间** | **具体事项** | **参与人员** |
| 竞赛前一天（12月26日） | 09:00-14:00 | 参赛队报到及领取资料，安排住宿 | 工作人员、参赛队 |
| 09:00-12:00 | 裁判工作会议 | 裁判长、裁判员、监督仲裁组 |
| 14:30-15:00 | 领队会议、赛前说明会 | 各参赛队领队、裁判长 |
| 15:00-16:00 | 熟悉场地 | 各参赛队领队 |
| 16:00—— | 检查封闭赛场 | 裁判长、监督仲裁组 |
| 竞赛第一天（12月27日） | 08:00-08:30 | 学生抵达竞赛教学楼 | 全员 |
| 08:30-09:00 | 学生入场 | 全员 |
| 09:00-09:30 | 裁判进入裁判室 | 裁判长、现场裁判 |
| 09:00-09:20 | 选手抽签 | 参赛选手、现场裁判 |
| 09:20-09:30 | 参赛代表就位，宣读考场纪律,抽取赛题参数表,赛题发放时间 | 参赛选手、现场裁判 |
| 09:30-15:30 | 比赛时间 | 参赛选手、现场裁判 |
| 15:30—— | 比赛结果提交 | 参赛选手、现场裁判 |
| 竞赛第二天（12月28日） |  | 返程 | 全员 |

# 六、竞赛规则

1. **参赛选手报名**
2. 参赛队资格：参赛选手需为职业院校全日制在籍学生。
3. 组队要求：每个参赛队由2名在籍同校学生组成，每个参赛队配备指导教师2名。
4. 参赛选手须认真填写报名表各项内容，提供个人真实身份证明，凡弄虚作假者，将取消其比赛资格。各参赛报名单位负责本单位参赛人员的资格审查工作，并保存相关证明材料的复印件，以备查阅。
5. 各高职院校按照大赛组委会规定的报名要求，通过“河北省职业院校技能大赛网络报名系统”报名参赛。

### 5.各高职院校正式比赛应用U+平台进行竞赛。

1. **熟悉场地**
2. 组委会安排在报到结束后各参赛队统一有序的熟悉场地。
3. 熟悉场地严格遵守大赛各种制度，严禁拥挤，喧哗，以免发生意外事故。
4. **比赛入场**
5. 参赛选手根据赛项要求，按规定的时间准时到达赛场后，参赛选手须提供参赛证、身份证、经学校注册的学生证，完成检录后有序进入赛场。
6. 竞赛工位通过抽签决定，竞赛期间参赛选手不得离开竞赛工位。
7. 竞赛所需的硬件设备、系统软件和辅助工具由赛项执委会统一安排，参赛选手不得自带硬件设备、软件、移动存储、辅助工具、移动通信设备等进入竞赛现场。
8. 参赛选手自行决定选手分工、工作程序和时间安排。
9. 参赛选手在赛前10分钟进入竞赛工位并领取竞赛任务，竞赛正式开始后方可展开相关工作。
10. **比赛过程**
11. 选手进入赛场必须听从现场裁判员的统一布置和指挥，首先需对比赛设备、运行环境等进行检查和测试，如有问题及时向裁判员报告。
12. 参赛选手必须在裁判宣布比赛开始后才能进行正式比赛操作。
13. 参赛选手所携带进入赛场的参赛证件和其它物品，现场裁判员有权进行检验和核准。
14. 比赛过程中选手不得随意离开工位范围，不得与其它选手交流或擅自离开赛场。如遇问题时须举手向裁判员示意询问后处理，否则按作弊行为处理。
15. 在比赛过程中只允许裁判员、工作人员进入现场，其余人员（包括领队、指导教师和其他参赛选手）未经组委会同意不得进入赛场。
16. 比赛过程中，选手必须严格遵守安全操作规程，确保人身和设备安全，并接受现场裁判和技术人员的监督和警示。因选手造成设备故障或损坏，无法继续比赛，裁判长有权决定终止比赛。因非选手个人因素造成设备故障，由裁判长视具体情况做出裁决。如果确定为设备故障问题，裁判长将酌情给与补时。
17. 竞赛结束（或提前完成）后，参赛选手要确认已成功提交所有竞赛文档，裁判员与参赛选手一起签字确认，参赛选手在确认后不得再进行任何操作。
18. **比赛结束**
19. 最终竞赛成绩经复核无误及裁判长、监督仲裁长签字确认后，在指定地点，以纸质形式向全体参赛选手进行公布，并在闭赛式上予以宣布。
20. 本赛项各参赛选手最终成绩由承办单位信息员录入赛务管理系统。承办单位信息员对成绩数据审核后，将赛务管理系统中录入的成绩导出打印，经赛项裁判长审核无误后签字。承办单位信息员将裁判长确认的电子版赛项成绩信息上传赛务管理系统，同时将裁判长签字的纸质打印成绩单报送大赛执委会。
21. 赛项结束后专家工作组根据裁判判分情况，分析参赛选手在比赛过程中对各个知识点、技术的掌握程度，并将分析报告报备大赛执委会办公室，执委会办公室根据实际情况适时公布。
22. 赛项每个比赛环节裁判判分的原始材料和最终成绩等结果性材料经监督仲裁组人员和裁判长签字后装袋密封留档，并由赛项承办院校封存，委派专人妥善保管。

**（六）赛事规定**

1. 参赛选手和指导教师必须遵守赛项规程和相关要求。

2. 领队代表负责管理参赛选手和指导教师，应当严格遵守大赛制度的有关规定，有效管理参赛选手和指导教师，遵守申诉与监督仲裁程序。

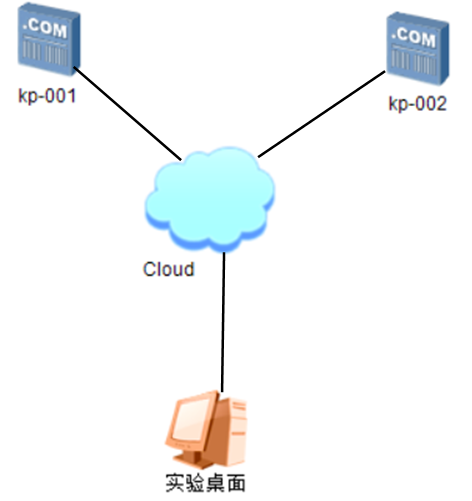
3. 专家、裁判、监督仲裁人员必须遵守技能大赛制度，按制度规定履行职责，严格执行保密制度、遵守竞赛规程，公平公正履职。

4. 赛务工作人员必须遵守规章制度，认真负责履行有关赛务岗位职责。

# 七、技术平台

**（一）竞赛软件**

应用技能平台完成理论及实践题目，竞赛环境网络拓扑图如下：



**（二）竞赛设备**

本次竞赛使用云沙箱作为计算基座，应用的环境配置如下：

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | 配置 |
| CPU架构 | ARM和X86架构 |
| 规格 | 2vCPUs | 4GB |
| 镜像 | openEuler 20.03 64bit with ARM | Ubuntu 20.04 with X86 GUI |
| 系统盘 | 40GB |
| 系统默认用户 | root |
| 默认用户的密码 | 沙箱环境提供 |

注：竞赛中需要两台服务器，分别为kp-001、kp-002。

# 八、成绩评定

按照《专家和裁判工作管理办法》建立大赛赛项裁判库，裁判长由赛项执委会向大赛执委会推荐，由大赛执委会聘任。赛前建立健全裁判组。裁判组为裁判长负责制，划分裁判小组（2人为一组），并设有专职督导人员1-2名，负责比赛过程全程监督，防止营私舞弊。

本次竞赛中，对裁判的需求如下：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **专业技术方向** | **知识能力要求** | **执裁、教学、工作经历** | **专业技术职称**  **（职业资格等级）** | **人数** |
| 1 | 信息安全、物联网、计算机网络等相关专业 | 1. 具备良好的本专业理论知识、实操技能和工作经验。 2. 具有较高的组织协调沟通能力，在本专业领域有较高威望和良好声誉，行业内认可度高。 3. 了解信创系统IT架构，拥有完备的IT系统运维、加固及渗透测试理论体系，能对竞赛进行精确把控。 | 了解掌握职业技能竞赛政策、工作规则和裁判方法，能准确、熟练运用。参与过国家级或行业（省级）职业技能竞赛执裁或其他技术工作。 | 原则上应具有技师及以上职业资格（职业技能等级）或副高级及以上专业技术职务 | 1 |
| 2 | 信息安全、物联网、计算机网络等相关专业 | 1. 热爱本职工作，责任心强，服从组织安排，自愿承担本次大赛执裁工作，时间上有保证。 2. 有基本IT运营知识，良好的沟通能力，对可能出现的设备与技术问题能及时与选手及技术支持厂家进行沟通。 | 从事计算机相关教育教学工作一年以上 | 讲师以上技术职务 | 1 |
| 3 | 信息安全、物联网、计算机网络等相关专业 | 1. 具备良好的本专业理论知识、实操技能和工作经验。 2. 具备良好的表达能力和沟通能力，与其他裁判协作完成相关项目的评分工作。 3. 具有IT运维或渗透测试理论体系，能理解现场评分细则及评分技术要点，客观准确的完成现场打分。 | 参与过省级市级以上职业技能竞赛执裁或其他技术工作。 | 讲师以上技术职务 | 1 |
| 4 | 计算机等相关专业 | 1. 热爱本职工作，责任心强，服从组织安排，自愿承担本次大赛执裁工作，时间上有保证。 2. 具备良好的表达能力和沟通能力，能按规定完成竞赛现场相关加密工作。 | 从事教学工作一年以上 | 助教以上技术职称 | 2 |
| **裁判总人数** | | | 5人 | | |

# 九、奖项设定

以参赛队最终比赛成绩为依据，依据四舍五入的原则，设一等奖占比10%，二等奖占比20%，三等奖占比30%。如遇参赛选手总分相同的情况，则分别依据鲲鹏web负载均衡、鲲鹏应用移植、鲲鹏应用移植分析的得分从高到低排序。

# 十、场地管理

1. 竞赛过程中出现设备掉电、故障等意外时，现场裁判需及时确认情况，安排技术支持人员进行处理，现场裁判登记详细情况，填写补时登记表，报裁判长批准后，可安排延长补足相应选手的比赛时间。

2.预留充足备用PC和设备，当出现设备掉电、故障等意外时经现场裁判确认后由赛场技术支持人员予以更换。

3.赛项出现重大突发事件和重大安全问题，经赛项执委会和专家组同意，暂停比赛，由有关领导，如裁判长、领队、技术支持公司负责人、执委会领导和承办校负责人协调处理解决；如若不能处理，中止比赛，是否停赛由赛区执委会决定。事后，赛区执委会应向大赛执委会报告详细情况。

4.比赛期间发生意外伤害、意外疾病等重大事故，裁判长立即中止相关人员比赛，第一时间由承办校医疗站校医抢救，严重时呼叫120送往医院。

# 十一、竞赛安全

赛事安全是大赛一切工作顺利开展的先决条件，是本赛项筹备和运行工作必须考虑的核心问题。

**（一）组织机构**

赛项执委会组织专门机构负责赛区内赛项的安全工作，建立公安、消防、司法行政、交通、卫生、食品、质检等相关部门协调机制保证比赛安全，制定应急预案，及时处置突发事件。制定相应安全管理的规范、流程和突发事件应急预案，全过程保证比赛筹备和实施工作安全。

**（二）赛项设计**

1. 比赛内容涉及的器材、设备均符合国家有关安全规定。赛项专家组应充分考虑比赛内容和所用器材、耗材可能存在的危险因素，通过完善设计规避风险，采取有效防范措施保证选手备赛和比赛安全。危险提示和防范措施将在赛项技术文件中加以明确。

2. 赛项技术文件包含国家（或行业）有关职业岗位安全的规范、条例和资格证书要求等内容。

3. 赛项执委会将在赛前对本赛项全体裁判员进行裁判培训和安全培训，对服务人员进行安全培训。本赛项源于实际信创产品组建与运维的生产过程，根据《中华人民共和国劳动法》等法律法规，建立了完善的安全事故防范制度，并在赛前对选手进行培训，避免发生人身伤害事故。

4. 赛项执委会将制定专门方案保证比赛命题、赛题保管和评判过程的安全。

**（三）比赛环境**

1. 环境安全保障

赛场组织与管理人员制定安保须知、安全隐患规避方法及突发事件预案，设立紧急疏散路线及通道等，确保比赛期间所有进入竞赛地点的车辆、人员需凭证入内；严禁携带易燃易爆物、管制刀具等危险品及比赛严令禁止的其他物品进入场地；对于紧急发生的拥挤、踩踏、地震、火灾等进行紧急有效的处置。

2.操作安全保障

赛前要对选手进行计算机、网络设备、工具等操作的安全培训，进行安全操作的宣讲，确保每个队员能够安全操作设备后方可进行比赛。裁判员在比赛前，宣读安全注意事项，强调用火、用电安全规则。

整个大赛过程邀请当地公安系统、卫生系统和保险系统协助支持。

参赛队选手从参赛校到承办校的旅途安全由各参赛校负责，参赛选手竞赛过程中的安全保障由赛项执委会负责。

赛项执委会须在赛前组织专人对比赛现场、住宿场所和交通保障进行考察，并对安全工作提出明确要求。赛场的布置，赛场内的器材、设备，应符合国家有关安全规定。承办单位赛前须按照赛项执委会要求排除安全隐患。

根据大赛执委会和当地教育厅要求做好疫情防控工作。

赛场周围要设立警戒线，防止无关人员进入发生意外事件。比赛现场内应参照相关职业岗位的要求为选手提供必要的劳动保护。在具有危险性的操作环节，裁判员要严防选手出现错误操作。

承办单位应提供保证应急预案实施的条件。对于比赛内容涉及高空作业、可能有坠物、大用电量、易发生火灾等情况的赛项，必须明确制度和预案，并配备急救人员与设施。

赛项执委会须会同承办单位制定开放赛场和体验区的人员疏导方案。赛场环境中存在人员密集、车流人流交错的区域，除了设置齐全的指示标志外，须增加引导人员，并开辟备用通道。

大赛期间，赛项承办单位须在赛场管理的关键岗位，增加力量，建立安全管理日志。

参赛选手进入赛位、赛事裁判工作人员进入工作场所，严禁携带通讯、照相摄录设备，禁止携带记录用具。如确有需要，由赛场统一配置、统一管理。赛项可根据需要配置安检设备对进入赛场重要部位的人员进行安检。

1. 生活条件

比赛期间，原则上由赛事承办单位统一安排参赛选手和指导教师食宿（费用自理）。承办单位须尊重不同民族的信仰及文化，安排好少数民族选手和境外选手的饮食起居。

比赛期间安排的住宿地应具有宾馆/住宿经营许可资质。以学校宿舍作为住宿地的，大赛期间的住宿、卫生、饮食安全等由赛项执委会和提供宿舍的学校共同负责。

大赛期间有组织的参观和观摩活动的交通安全由赛项执委会负责。赛项执委会和承办单位须保证比赛期间选手、指导教师和裁判员、工作人员的交通安全。

各赛项的安全管理，除了可以采取必要的安全隔离措施外，应严格遵守国家相关法律法规，保护个人隐私和人身自由。

1. 组队责任

各省、自治区、直辖市在组织参赛队时，须安排为参赛选手购买大赛期间的人身意外伤害保险。

各省、自治区、直辖市参赛队组成后，须制定相关管理制度，并对所有选手、指导教师进行安全教育。

各参赛队领队须加强参赛人员的安全管理，实现与赛场安全管理的对接。

1. 应急处理

比赛期间发生意外事故，发现者应第一时间报告赛项执委会，同时采取措施避免事态扩大。赛项执委会应立即启动预案予以解决并向赛区执委会报告。出现重大安全问题的赛项可以停赛，是否停赛由赛区执委会决定。事后，赛区执委会应向大赛执委会报告详细情况。

1. 处罚措施

赛项出现重大安全事故的，停止承办单位的赛项承办资格。

因参赛队伍原因造成重大安全事故的，取消其参赛资格。

参赛队伍有发生重大安全事故隐患，经赛场工作人员提示、警告无效的，可取消其继续比赛的资格。

赛事工作人员违规的，按照相应的制度追究责任。情节恶劣并造成重大安全事故的，由司法机关追究相应法律责任。

# 十二、竞赛须知

**（一）参赛队须知**

1.参赛选手应该参加赛项承办单位组织的闭赛式等各项赛事活动。

2.在赛事期间，领队及参赛选手其他成员不得私自接触裁判，凡发现有弄虚作假者，取消其参赛资格，成绩无效。

3.所有参赛人员须按照赛项规程要求完成赛项评价工作。

4. 对于有碍比赛公正和比赛正常进行的参赛队，视其情节轻重，按照制度给予警告、取消比赛成绩、通报批评等处理。

**（二）指导教师须知**

1. 指导教师应该根据专业教学计划和赛项规程合理制定训练方案，认真做好训练工作，克服功利化思想，避免为赛而学、以赛代学。

2. 指导老师应及时查看大赛官网有关赛项的通知和内容，认真研究和掌握本赛项竞赛的规程、技术规范和赛场要求，做好赛前的一切技术准备和竞赛准备。

3. 指导教师应该根据赛项规程要求做好参赛选手保险办理工作，并积极做好选手的安全教育。

**（三）参赛选手须知**

1. 参赛选手应按有关要求如实填报个人信息，否则取消竞赛资格。

2. 参赛选手需持统一印制的参赛证和有效证件参加竞赛。

3. 参加选手应认真学习领会本次竞赛相关文件，自觉遵守大赛纪律，服从指挥，听从安排，文明参赛。

4. 参加选手请勿携带任何电子设备及其他资料、用品进入赛场。

5. 参赛选手应按照规定时间抵达赛场，凭参赛证、有效证件检录，按要求入场，不得迟到早退。

6. 参赛选手应增强角色意识，科学合理分工与合作。

7. 参赛选手应按有关要求在指定位置就坐。

8. 参赛选手须在确认竞赛内容和现场设备等无误后开始竞赛。在竞赛过程中，确因计算机软件或硬件故障，致使操作无法继续的，经项目裁判长确认，予以启用备用设备。

9. 各参赛选手必须按规范要求操作竞赛设备。如因参赛选手操作不当导致出现较严重的安全事故，经总裁判长批准后将立即取消其参赛资格。

10. 参赛选手需详细阅读赛题中竞赛文档命名的要求，不得在提交的竞赛文档中标识出任何关于参赛选手地名、校名、姓名、参赛编号等信息，否则取消竞赛成绩。

11. 竞赛时间终了，选手应全体起立，结束操作。将资料和工具整齐摆放在操作平台上，经工作人员清点后可离开赛场，离开赛场时不得带走任何资料。

12. 在竞赛期间，未经执委会批准，参赛选手不得接受其他单位和个人进行的与竞赛内容相关的采访。参赛选手不得将竞赛的相关信息私自公布。

**（四）工作人员须知**

1. 树立服务观念，一切为选手着想，以高度负责的精神、严肃认真的态度和严谨细致的作风，在赛项执委会的领导下，按照各自职责分工和要求认真做好岗位工作。

2. 所有工作人员必须佩带证件，忠于职守，秉公办理，保守秘密。

3. 注意文明礼貌，保持良好形象，熟悉赛项指南。

4. 自觉遵守赛项纪律和规则，服从调配和分工，确保竞赛工作的顺利进行。

5. 提前30分钟到达赛场，严守工作岗位，不迟到，不早退，不得无故离岗，特殊情况需向工作组组长请假。

6. 熟悉竞赛规程，严格按照工作程序和有关规定办事，遇突发事件，按照应急预案，组织指挥人员疏散，确保人员安全。

7. 工作人员在竞赛中若有舞弊行为，立即撤销其工作资格，并严肃处理。

8. 保持通讯畅通，服从统一领导，严格遵守竞赛纪律，加强协作配合，提高工作效率。

# 十三、申诉与仲裁

各参赛队对不符合大赛和赛项规程规定的仪器、设备、工装、材料、物件、计算机软硬件、竞赛使用工具、用品，竞赛执裁、赛场管理，以及工作人员的不规范行为等，可向赛项监督仲裁组提出申诉。申诉主体为参赛队领队。参赛队领队可在比赛结束后（选手赛场比赛内容全部完成）2小时之内向监督仲裁组提出书面申诉。

书面申诉应对申诉事件的现象、发生时间、涉及人员、申诉依据等进行充分、实事求是的叙述，并由领队亲笔签名。非书面申诉不予受理。

赛项监督仲裁工作组在接到申诉报告后的2小时内组织复议，并及时将复议结果以书面形式告知申诉方。申诉方对复议结果仍有异议，可由领队向赛区监督仲裁委员会提出申诉。赛区监督仲裁委员会的仲裁结果为最终结果。

仲裁结果由申诉人签收，不能代收，如在约定时间和地点申诉人离开，视为自行放弃申诉。

申诉方可随时提出放弃申诉，不得以任何理由采取过激行为扰乱赛场秩序。

# 十四、竞赛观摩

竞赛环境依据竞赛需求和职业特点设计，在竞赛不被干扰的前提下安全开放部分赛场。现场观摩应遵守如下纪律：

（一）观摩人员需由赛项执委会批准，佩戴观摩证件在工作人员带领下沿指定路线、在指定区域内到现场观赛；

（二）文明观赛，不得大声喧哗，服从赛场工作人员的指挥，杜绝各种违反赛场秩序的不文明行为；

（三）观摩人员不得进入比赛区域，不可接触设备，不能同参赛选手、裁判交流，不得传递信息，不得采录竞赛现场数据资料，不得影响比赛的正常进行；

（四）观摩者不可携带手机、IPAD 等通讯工具进入赛场，对于各种违反赛场秩序的不文明行为，工作人员有权予以提醒、制止。

# 十五、资源转化

为促进本次赛事成果在教学过程中有效转化与应用，赛项将坚持资源转化与赛项筹办统筹设计、协调实施、相互驱动的原则，通过师资培训、教学研讨会、产学研论坛等方式将竞赛内容转化为教学与培训资源，推动大赛成果信息技术相关的专业建设与产业人才培养等领域的推广和应用。

### 2025年，计划在赛事结束后，举办相应的研讨会、师资培训，培训内容定为鲲鹏技术应用、师资培训、信创系统运维等。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **活动名称** | **计划时间** | **备注** |
| 1 | 研讨会第1期 | 待定 |  |
| 2 | 师资培训第1期 | 待定 |  |
| 3 | 师资培训第2期 | 待定 |  |
| 4 | 研讨会第2期 | 待定 |  |

# 资料获取

本次赛事的相关资料，由赛事承办单位提供。