
2025 年江苏省职业院校技能大赛赛项规程

一、赛项名称

赛项编号：JSG2025075

赛项名称：云计算技术应用

赛项组别：高职学生组

赛项归属赛道：电子与信息赛道

二、竞赛目的

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻党的二十大精神，认真贯彻落实习近平总书记关于职业教育的重要论述和全国职业教育大会精神，推动战略性新兴产业融合集群发展，构建新一代信息技术、人工智能等一批新的增长引擎。落实立德树人根本任务，构建“全员育人、全程育人、全方位育人”的三全育人体系，发挥大赛的引领示范作用，落实课程思政，深化“教师、教材和教法”的三教改革。

1. 坚持职教特色，育人为本。提高技术技能人才培养质量、促进高质量就业、服务经济社会发展。重点考察参赛选手云计算运维、开发、技术支持、法律法规等方面的知识和能力；职业道德、团队合作、工匠精神等方面的素养。

2. 坚持教学改革，提升质量。针对数字经济时代人才需求特征，面向云计算岗位（群），按照行业企业实际岗位工作过程设计，通过技能竞赛考核内容和考核标准对原有的教学内容进行更新迭代，以赛促建，逐步完善人才培养的针对性、有效性。

3. 坚持赛教相融，以点带面。推动职普融通、产教融合、科教融汇，加强通用处理器、云计算系统和软件核心技术一体化研发，实施教育数字化战略行动，将新的科技成果和企业技术融入比赛，推动职业教育与产业深度互动，推动职业教育提档升级。

三、竞赛内容

围绕数字中国战略，基于云计算行业云原生、云网融合、云边端一体化等技术最新发展、产业岗位需求、业务需求与工程应用环境，考核参赛选手云计算服务搭建、云计算系统运维、云计算应用开发等竞赛内容。

比赛项目总分为 100 分，其中技能操作部分占 80 分（占总分的 80%），展示讲解部分占 20 分（占总分的 20%）。

技能操作部分与展示讲解部分的比赛总时长 3 个小时（180 分钟），其中技能操作部分时长为 170 分钟，展示讲解部分时长为 10 分钟。

项目竞赛内容如下：

（一）技能操作部分（80 分）

模块一 私有云（25 分）

1. 私有云服务搭建（5 分）

基于 openEuler 欧拉操作系统，安装和配置 OpenStack 开源私有云，包括安装和配置 yum 源、ftp、ntp、http、RabbitMQ、MariaDB 数据库、MemCached、etcd 等基础服务并检查各个组件的运行状态。

安装和配置 Keystone、Glance、Nova、Neutron、Cinder、Swift、Ceph、Manila、Zun、Blazar、Cloudkitty 等组件并检查各个组件的运行状态。

2. 私有云服务运维（10 分）

根据用户需求，通过对 OpenStack 云平台与服务运维和管理，完成应用系统上云、云网融合、存储融合等项目任务。

3. 私有云运维开发（10 分）

基于自动化运维工具 Ansible，实现对云平台服务的自动化运维开发；基于 OpenStack APIs、SDK，完成 OpenStack 云平台的运维程序开发。

模块二 容器云（30 分）

1. 容器云服务搭建（5 分）

安装和配置 Kubernetes 开源容器云平台，安装 Docker 容器、istio 服务网格、KubeVirt 虚拟化、Prometheus 监控等开源组件并检查各个组件的运行状态。

2. 容器云服务运维（15 分）

根据用户需求，通过对 Kubernetes 云平台与云服务运维和管理，完成应用系统容器化部署、DevOps 持续集成构建、服务网格管理、系统监控等项目任务。

3. 容器云运维开发（10 分）

基于 Kubernetes APIs、SDK，完成 Kubernetes 云平台服务运维程序开发。

模块三 公有云（25 分）

1. 公有云服务搭建（5 分）

基于主流公有云平台，完成云主机、云网络、云存储、云数据库、容器集群、人工智能、大数据等申请、验证、运维和优化。

2. 边缘计算系统运维（10 分）

使用 Kubernetes、KubeEdge 开源平台，实现构建边缘计算云边一体化协同基础设施。

实现边缘资源、应用和数据托管，实现边缘端实现数据实时处理与智能云应用部署。

3. 边缘计算云应用开发（10 分）

使用前端和后端主流框架，基于微服务框架，开发智能云应用产品。

（二）展示讲解部分（20 分）

本赛项统一展示讲解形式，比赛时长为 10 分钟。讲解内容所涉及的知识产权等须真实可靠，一经发现作假，将取消竞赛成绩。

本赛项展示讲解围绕本赛项技能操作的作品展开，团队成员分工介绍总体思路、技能要点、主要成果、项目创新等。讲解部分应按照评判内容的要求提供讲解 PPT，在讲解 PPT 内容时，需要通过上机实操来演示对应的技术实施方法。

讲解 PPT 根据提供的模版在技能操作竞赛部分同期完成，在技能操作部分比赛结束时提交到竞赛系统。

四、竞赛方式

本赛项为学生团体赛，每队 3 人，不得跨校组队，同一学校参赛队不超过 1 队，江苏联合职业技术学院经过选拔限报 5 个队参加比赛。每队可报 2 名指导教师，指导教师须为本校专兼职教师。

五、竞赛流程

（一）比赛流程

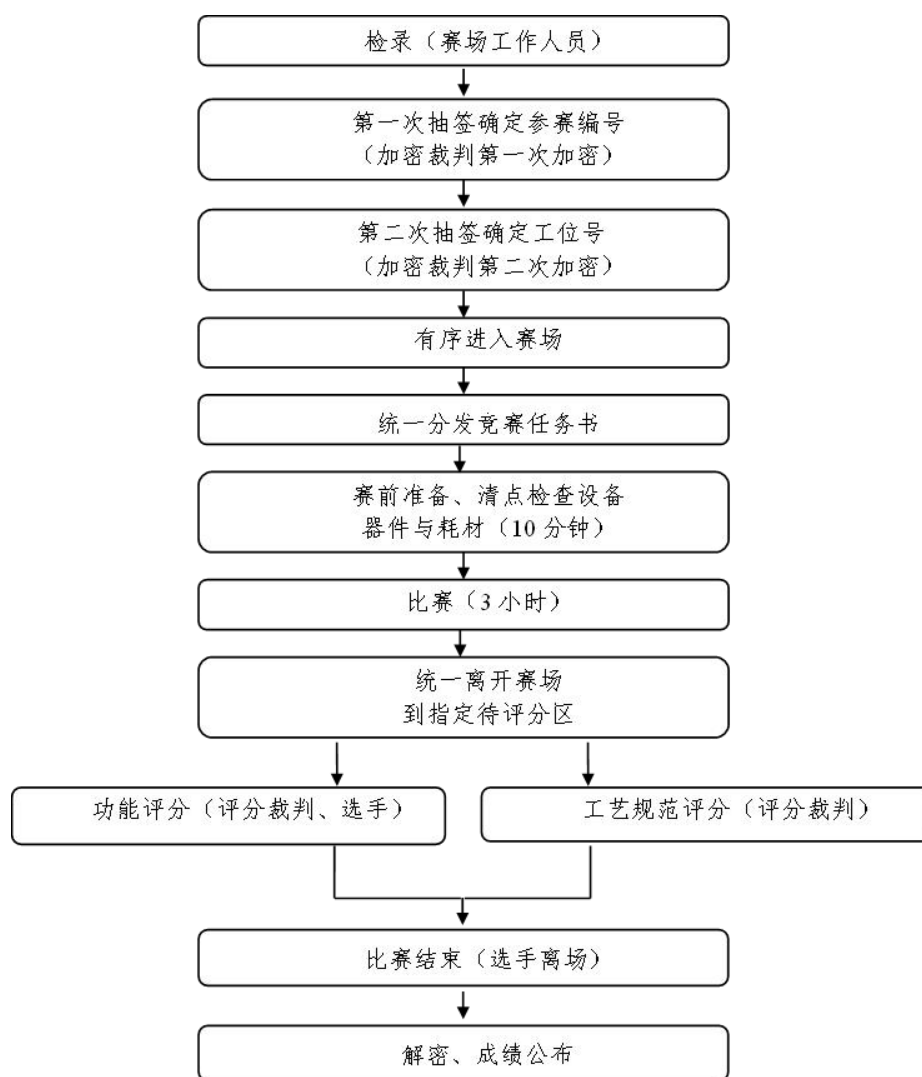


图 1 比赛流程图

(二) 比赛日程

表 1 比赛日程表

日期	时间	事项	参加人员	地点
竞赛前 2 日	20:00 前	专家、裁判、监督、仲裁报到	工作人员	住宿酒店
竞赛前 1 日	09:00-14:00	各参赛队报到，安排住宿，领取资料	工作人员、各参赛队	住宿酒店
	09:00-12:00	裁判培训会议	裁判长、裁判、监督、仲裁	会议室
	13:00-14:00	裁判工作会议	裁判长、裁判、监督、仲裁	会议室
	14:00-15:00	领队会	专家组长、裁判长、各参赛队领队	会议室
	15:00-16:00	开赛式	领导、专家组长、裁判长、裁判、监督、仲裁、各参赛队	会议室

日期	时间	事项	参加人员	地点
	16:00-17:00	熟悉赛场	各参赛队	竞赛场地
	17:15	检查、封闭赛场	专家组长、裁判长、监督、仲裁、工作人员	竞赛场地
	17:30	参赛队返回酒店	各参赛队	住宿酒店
竞赛日	07:30	参赛队到达竞赛场地前集合	各参赛队、工作人员	竞赛场地前
	07:30-08:00	大赛检录	参赛选手、检录工作人员	竞赛场地前
	08:00-08:20	第一次抽签加密 (抽取参赛编号)	参赛选手、第一次加密裁判、监督/仲裁	一次抽签区域
	08:20-08:40	第二次抽签加密 (抽取赛位号)	参赛选手、第二次加密裁判、监督/仲裁	二次抽签区域
	08:40-09:00	设备工具检查确认、题目发放	参赛选手、裁判、监督、仲裁	竞赛场地
	9:00-11:50	技能操作部分竞赛	参赛选手、裁判、监督、仲裁	竞赛场地
	12:30-15:30	展示讲解部分竞赛	参赛选手、裁判、监督、仲裁	竞赛场地
	15:30-17:30	申诉受理	参赛队、裁判长、监督、仲裁	竞赛场地
	17:30-18:00	核分	裁判、监督、仲裁	判分会议室
	18:00-18:30	抽检复核	裁判、监督、仲裁	判分会议室
	18:30-19:00	解密	裁判、监督、仲裁	判分会议室
	19:00-21:00	成绩公布	各参赛队、裁判长、监督、仲裁	指定地点
赛后第1日	09:00-12:00	闭赛式（宣布成绩、颁奖）	领导嘉宾、专家、裁判、监督、仲裁、各参赛队	指定地点

六、竞赛规则

（一）竞赛报名

1. 各高职院校按照大赛组委会规定的报名要求，通过“江苏省职业院校技能大赛网络报名系统”报名参赛。
2. 高职组学生参赛对象为全省高等职业学校（含本科职业院校）全日制在

籍在校生及五年制高职四至五年级在籍在校生；已在国赛、省赛中获得过一等奖或在世赛争夺赛获得过金奖的学生不得参加同一组别、同一专业大类的比赛。

3. 团体赛不得跨校组队，同一学校相同项目报名参赛队不超过 1 支；个人赛同一学校相同项目报名人数原则上不超过 2 人；江苏联合职业技术学院经过选拔可报 3-5 个队参加高职赛项比赛。

3. 参赛选手和指导教师报名，获得确认后不得随意更换。比赛前参赛选手和指导教师因故无法参赛，须由学校相应赛项开赛前 10 个工作日出具书面说明，并按参赛选手资格补充人员并接受审核，经省大赛组委会办公室同意后予以更换。

（二）熟悉场地规则

1. 各参赛队统一有序的熟悉场地，熟悉场地时限定在指定区域，不允许进入比赛区。

2. 熟悉场地时严禁与现场工作人员进行交流，不发表没有根据以及有损大赛整体形象的言论。

3. 熟悉场地时严格遵守大赛各种制度，严禁拥挤喧哗，以免发生意外事故。

（三）入场规则

1. 参赛选手按规定的时间准时到达赛场检录区集合。

2. 裁判将对各参赛选手的身份进行核对。参赛选手须提供参赛证、身份证、经学校注册的学生证，证件上的姓名、年龄、相貌特征应与参赛证一致。

3. 裁判检验参赛选手的工具、量具及书写物品，不允许携带任何通讯及存储设备、纸质材料等物品，检查合格后进入赛场抽签区。

4. 一级加密时，选手按抽签顺序号依次抽取参赛编号。二级加密时，凭参赛编号抽取比赛工位号，然后在指定区域等待；在现场裁判的指挥下有序进入赛场，按抽取的比赛工位号就位。

5. 展示讲解部分，统一使用技能操作部分竞赛设备与环境进行汇报。

（四）赛场规则

1. 选手进入赛场后，必须听从现场裁判的统一布置和指挥。

2. 分发比赛任务书后的 10 分钟，选手可分析比赛任务，摆放工具、清点检查器材，不可使用工具进行比赛任务的操作。

3. 现场裁判宣布比赛开始，参赛选手才能进行动手完成竞赛比赛任务的操作。

作。

4. 比赛过程中，参赛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。

5. 比赛过程中采用竞赛考核系统发布任务书，技能操作部分机器判分，展示讲解部分由裁判人工判分。若任务书有问题，可示意现场裁判，由现场裁判解决；若认为比赛设备或元器件有问题需更换或耗材需要补充，应在赛场记录表的相应栏目填写更换设备或元器件、耗材名称、规格与型号、更换原因、更换时间等并签比赛工位号确认后，由现场裁判和技术人员予以更换。更换后经现场裁判和技术人员检验，并将结果记录在赛场记录表的相应栏目中并由选手签名确认。

6. 需要通电检查或调试设备时，应先报告现场裁判或技术人员，通电前的安全检测合格，获允许并派人监护后，才能通电检查或调试。

7. 经现场裁判和技术人员检验，确因设备故障或损坏而更换设备者，从报告现场裁判到完成更换之间的用时，为比赛补时时间。

8. 比赛过程中选手不得随意离开工位，组内成员可以内部交流，不得影响其他参赛组选手。因故终止比赛或提前完成比赛任务需要离场，应报告现场裁判，在赛场记录表的相应栏目填写离场时间、离场原因并由现场裁判签名和选手签工位号确认。

9. 比赛过程中，严重违反赛场纪律影响他人比赛者，违反操作规程不听劝告者，越界影响他人者，有意损坏赛场设备或设施者，经现场裁判报告裁判长，经大赛组委会办公室同意后，由裁判长宣布取消其比赛资格。

（五）离场规则

1. 技能部分比赛结束前 10 分钟，裁判长提示一次比赛剩余时间；展示讲解部分比赛结束前 2 分钟，裁判提示一次比赛剩余时间。

2. 比赛结束信号给出，由裁判长宣布终止比赛。

3. 裁判长宣布终止比赛时，选手应停止竞赛任务的操作。竞赛任务书、赛场记录表等整齐摆放在工作台上，不能带出赛场；电脑、文具等，保持现状，不需整理。

4. 裁判长宣布终止比赛后，现场裁判组织、监督选手退出工位，站在工位边的过道上。裁判长宣布离场时，现场裁判指挥选手统一离开赛场。

5. 全部选手离场后，需要补时的选手重新进入工位，现场裁判宣布补时操作开始后，补时选手开始操作。现场裁判宣布补时时间到，选手应停止操作，离开赛场。

6. 选手离场后，到指定的休息场所用餐、等待评定比赛成绩。

7. 评分裁判叫到工位号的选手，进入展示讲解赛场，选手应按评分裁判指示，讲解 PPT，展示技能比赛成果，实现相关的展示讲解内容。

8. 完成展示讲解比赛的选手，应按职业岗位要求，清理比赛工位上的工具、整理比赛工位及其周边的清洁，使之符合职业规范。

（六）成绩评定与管理规则

1. 成绩管理的机构及分工

成绩管理机构由裁判组、监督组和仲裁组组成。裁判在大赛裁判库中随机抽取，监督组和仲裁组由大赛组委会办公室指派。

（1）裁判组实行“裁判长负责制”，设裁判长 1 名，全面负责赛项的裁判分工、裁判评分审核、处理比赛中出现的争议问题等工作。

（2）裁判员根据比赛需要分为检录裁判、加密裁判、现场裁判和评分裁判。

检录裁判：负责对参赛队伍（选手）进行点名登记、身份核对等工作；

加密裁判：负责组织参赛队伍（选手）抽签，对参赛队信息、抽签代码等进行加密；

现场裁判：按规定做好赛场记录，维护赛场纪律，评定参赛队的过程得分；

评分裁判：负责对参赛队组装的机电一体化设备及其功能按评分细则评定成绩。

（3）监督组对裁判组的工作进行全程监督，并对竞赛成绩抽检复核。

（4）仲裁组负责接受由参赛队领队提出的对裁判结果的申诉，组织复议并及时反馈复议结果。

2. 成绩管理流程

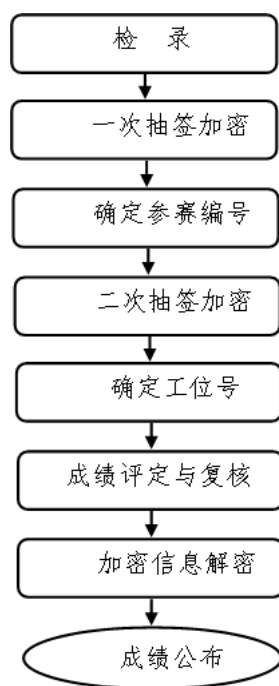


图 2 成绩管理流程图

3. 比赛成绩评定

技能操作部分成绩评定由竞赛系统机器评分。竞赛系统机器评分是指裁判人工不参与评分，依据参赛选手提交的结果，由后台竞赛系统进行机器评分。机器评分过程中，如参赛选手对成绩有疑问，可立即向裁判员提出，由裁判员和技术人员共同核验相关问题，在监督仲裁人员监督下，由裁判长给出处理结果。

展示讲解部分成绩评定采用结果评分，由评分裁判依据评分表，对参赛团队展示讲解的总体思路、技能要点、主要成果、项目创新等进行评分。

4. 解密

裁判长正式提交工位号评分结果并复核无误后，加密裁判在监督人员监督下对加密结果进行逐层解密。

5. 成绩公布

将解密后的各参赛队成绩结果汇总，经裁判长、监督员和专家组长及巡视员签字后，在成绩发布会上公布。

七、竞赛环境

每队竞赛位配有单独带漏电保护空气开关的 220 伏交流电源，按照 1000W 的用电负荷来规划准备。

每队竞赛位面积约 6~8 m²，赛位之间由隔板隔开，配备竞赛平台（含 3 台联

网的 PC 机) 和技术工作要求的软、硬件 (含 PowerPoint 制作软件)。环境标准要求保证赛场采光、照明和通风良好。

赛场应具有 2 条互联网出口专线, 每条专线带宽不小于 200M, 要确保比赛期间网络畅通。

八、技术规范

参赛队在实施竞赛项目时要求遵循赛项技术规范, 如表 2 技术规范表所示。

表 2 技术规范表

序号	标准号/规范简称	名称
1	ISO/IEC 17788:2014	信息技术 云计算 概述和词汇
2	ISO/IEC 17789:2014	信息技术 云计算 参考架构
3	GB/T 31167-2014	云计算服务安全指南
4	GB/T 31168-2014	信息安全技术 云计算服务安全能力要求
5	GB/T 32400-2015	信息技术 云计算 概览和词汇
6	YD/T 2542-2013	电信互联网数据中心(IDC)总体技术要求
7	YD/T 2441-2013	互联网数据中心技术及分级分类标准
8	YD/T 2442-2013	互联网数据中心资源占用、能效及排放技术要求和评测方法
9	YD/T 2543-2013	电信互联网数据中心(IDC)的能耗测评方法
10	ISO/IEC JTC 1/SC 32 N 2388b	数据管理和交互(Data Management and Interchange)
11	GB/T 28821- 1012	关系数据管理系统技术要求
12	LD/T81. 1-2006	职业技能实训和鉴定设备技术规范
13	GZB 国家职业技术技能标准 (2021 年版)	云计算工程技术人员国家职业技术技能标准 (2021 年版)
14	GB/T 32421—2015	软件工程 软件评审与审核
15	GB/T 30999—2014	系统和软件工程 生存周期管理过程描述指南

九、技术平台

(一) 技能操作部分

1. 竞赛环境使用云计算平台集群模式, 采用线上或线下部署, 建议配置如表 3 所示 (按照 40 个参赛队配置)。

表 3 云计算平台集群软、硬件建议表

类别	名称	单位	数量	备注
硬件设备	集群节点服务器	台	10	通用 2U 服务器, 建议配置 Intel Sliver 系列 CPU 或以上, 内存 256G 或以上, 硬盘 2T 或以上。(设备数量按照实际参赛队酌情增减)

	三层交换机	台	2	通用三层千兆以太网交换机，建议配置千兆网口 24 个或以上。（设备数量按照实际参赛队酌情增减）
	防火墙	台	1	通用防火墙，支持一体化安全访问控制，建议配置不少于 8 个千兆网口。
软件平台	国产办公软件	套	1	比赛用机统一使用国产办公软件 WPS 提供 PPT 演示环境。
竞赛管理系统	云计算竞赛管理软件	套	1	支持自动评分、支持多场次管理、延时管理。支持单人赛、团体赛。

2. 单组赛位软、硬件配置，如表 4 所示。

表 4 单组赛位软、硬件配置表

类别	名称	单位	数量	备注
硬件资源	竞赛管理系统租户	个	1	独立租户，资源配额不小于 32 个 vCPU、64G 内存。
	PC 机	台	3	包含通用设备，建议 i5CPU 或以上，内存 8G 以上，SSD 硬盘 128G 以上。
软件资源	公有云账号	个	1	阿里云、腾讯云、华为云等国内主流公有云账号。
	私有云软件包	套	1	包含 OpenStack Yoga 离线安装包、安装脚本、openEuler 22.09 操作系统，qcow2 镜像文件等。
	容器云软件包	套	1	包含 Containerd、Docker、Docker Compose、Kubernetes v1.25、KubeVirt、Istio、Harbor 等离线安装包，Nginx、nfs 等应用软件包。
	公有云应用软件包	套	1	包含公有云平台部署的应用软件包、镜像及脚本。
	边缘计算管理软件包	套	1	包含源 KubeEdge 1.11 边缘计算安装包、安装脚本、通用智能应用案例系统。2 个案例（图片、视频）
	云应用开发软件包	套	1	包含多云管理、边缘计算等应用开发环境与框架。

3. 通用软件和工具清单如表 5 所示。

表 5 通用软件工具清单

序号	软件	介绍
1	PC 端操作系统	Windows 或 Linux 桌面系统
2	SSH 客户端工具	SSH(SSH1 和 SSH2)的终端仿真程序

3	Python3	云计算应用开发编程环境
4	PyCharm	Python 开发工具
5	Visual Studio Code	前端开发 IDE
6	Node.js 18	JavaScript 运行环境
7	MySQL5.7	关系型数据库
8	Eclipse Mosquitto 2.0	MQTT Broker 消息服务器

（二）展示讲解部分

同技能操作部分一样，统一要求，使用技能操作部分竞赛同样环境进行展示讲解。

十、成绩评定

（一）技能操作部分评分标准（80 分）

赛项评分标准如表 6 所示。

表 6 赛项评分标准表

任务		主要知识及技能点	分值
模块一 私有云 (25分)	任务1: 私有云服务搭建	IP 地址设置，主机名设置，磁盘分区，文件系统挂载，web、ftp、dns、ntp 等常用openEuler操作系统软件安装与配置。 OpenStack云平台搭建基本变量进行配置，安装部署数据库、Keystone 服务、Glance 服务、Nova 服务、Neutron 服务、Dashboard 服务、Cinder 服务、Swift 服务、Heat 服务、Ceph 服务、Ceilometer、manila 和 Zun 服务等 Openstack 相关组件，完成私有云平台的搭建部署	5分
	任务2: 私有云服务运维	OpenStack 云平台运维、OpenStack 相关组件运维运维。 应用系统迁移上云，云平台排错与系统优化	10分
	任务3: 私有云运维开发	使用自动化运维工具 Ansible 完成系统的自动化部署与管理。 基于 OpenStack APIs 与SDK，开发私有云运维程序	10分

模块二 容器云（30分）	任务1： 容器云服务搭建	DockerCE 的安装与配置，Docker Compose 的安装、配置与使用，私有仓库搭建、配置、管理和使用。Kubernetes 容器云平台的配置与搭建	5 分
	任务2： 容器云服务运维	使用容器实现系统打包，微服务系统搭建，消息中间件系统搭建，负载均衡应用，数据库访问与管理，容器编排，访问控制。实现容器持续集成工具安装，典型工具链搭建，项目持续集成环境部署。 Kubernetes 平台容器集群的运维，包括Pod、Deployment、Service、Ingress、Istio 服务网格、网络、存储卷及安全。 基于 Kubernetes 的 KubeVirt 服务，实现虚拟机实例创建、迁移、管理与运维	15分
	任务3： 容器云服务运维开发	基于Kubernetes APIs与SDK，使用Python脚本，完成容器云服务运维任务	10 分
模块三 公有云（25分）	任务1： 公有云服务搭建	基于国产主流公有云平台，完成云主机、云网络、云存储、云数据库、容器集群、人工智能、大数据等申请、验证、运维和优化。	5分
	任务2： 边缘计算系统运维	使用Kubernetes、KubeEdge开源平台，实现构建边缘计算云边一体化协同基础设施。 实现边缘资源、应用和数据托管，实现边缘端实现数据实时处理与智能云应用部署。	10分
	任务3： 边缘计算云应用开发	使用前端和后端主流框架，基于微服务框架，完成智能云应用功能开发。	10分
合计			80分

（二）展示讲解部分评分标准（20 分）

根据比赛内容设置，参照 2024 年世赛评分要素，从总体思路、技能要点、主要成果、项目创新等四个维度确定本赛项的展示讲解部分评分方法。

表 7 展示讲解部分评分表

评分要点	评分内容	权重	分值
总体思路	1. 对规定完成的任务理解准确，采用技术方法合理；	10%	2分

	2. 讲解过程中思路清晰，语言表达流畅； 3. 能够展现出自己的独特见解。		
技能水平	1. 熟练掌握本专业或工作岗位的技能； 2. 技能操作规范，符合行业和岗位标准； 3. 能够按照题目要求完成各项规定的任务； 4. 具备较高的技能操作水平及解决复杂问题的综合能力。	60%	12分
主要成果	1. 按照题目的要求，能够正确地表达出自己的实现方法； 2. 展示的比赛成果正确； 3. PPT讲解的内容具有对应的实操展示内容的支撑； 4. 团队成员均有贡献度，分工合理。	10%	4分
项目创新	1. 能够表现出参赛选手的创新技术思路； 2. 对比赛任务能够有理论性的总结归纳； 3. 在技能操作展示中，能够对技术方法的优劣进行评判。	10%	2分
合计		100%	20分

（三）成绩审核与产生

1. 评分小组应统计各个工位在该评分项目中的得分，对项目成绩进行复查审核。提交裁判长。

2. 裁判长统计各个工位各个评分项目的得分，产生每个工位的总分（竞赛总成绩）。

3. 为保障成绩评判的准确性，监督组将对赛项成绩抽检复核，如发现成绩错误以书面方式及时告知裁判长，由裁判长更正成绩并签字确认。

4. 最终成绩经复核无误，由加密裁判在监督员的监督下解密，由裁判长、监督人员签字确认。

十一、奖项设定

（一）参赛选手奖

根据竞赛总成绩，从高到低排序，按参赛队伍数的 10%设一等奖，20%设二

等奖，30%设三等奖。

（二）指导教师奖

对获得一、二、三等奖选手的指导教师颁发优秀指导教师奖。

十二、赛场预案

编制车辆安全措施应急预案、食品安全措施应急预案、火灾安全事故紧急处理预案、伤害事故紧急处理预案、设备事故紧急处理预案，电力供应事故紧急处理预案等。对处理各种可能出现的突发状况进行事先演练，确保赛项顺利进行。

（一）消防预案

为确保职大赛的消防安全，特制定消防预案。预案包括组织架构、预防措施、应急响应及后续处理等方面。

组织架构：成立大赛消防应急领导小组，负责全面协调消防工作。

预防措施：赛前对消防设施进行检查，确保完好可用；进行消防演练，提高应对火灾能力。

应急响应：发现火情时，立即切断电源，使用消防器材扑救，并疏散人员；同时拨打 119 报警。

后续处理：火灾扑灭后，清理现场，评估损失，并向大赛组委会报告。

（二）供电预案

供电预案旨在保障大赛期间的电力供应稳定。预案包括监测预警、备用电源准备、应急响应及转移场地等方面。

监测预警：密切关注电力供应情况，发现停电迹象立即报告。

备用电源：提前准备 UPS 等备用电源，并定期检查维护。

应急响应：停电时，迅速启动备用电源，安抚人员情绪；向电力部门申请紧急供电。

转移场地：如备用电源无法满足需求，考虑将比赛场地转移至其他可用场地。

（三）医疗预案

医疗预案旨在确保大赛期间的医疗安全。预案包括医疗设施设置、应急响应及信息记录等方面。

医疗设施：设置医疗点，配备常用医疗设备和药品；安排专业医护人员值班。

应急响应：发现身体不适者，立即送往医疗点处理；病情严重者拨打 120

急救电话。

信息记录：详细记录医疗事件的时间、地点、人员、病情及处理情况。

（四）设备预案

赛场备用赛位：赛场提供占总参赛队伍 10%的备用赛位。

竞赛系统可靠性：竞赛系统服务器应进行冗余，数据库、存储应使用高可用架构。赛前一周试运行、压力测试，由承办院校组织真实竞赛环境测试。

竞赛备用云主机资源：竞赛现场提供占总参赛队伍 10%的备用云主机资源。

竞赛现场设备预案如下：

1. 云主机资源问题预案

若云主机在比赛过程中出现卡顿、死机等情况，参赛选手举手示意裁判，由裁判与技术支持人员确定情况，经裁判长同意后，可更换云主机资源。更换云主机资源的等待时间，延时时间由裁判长确定，写出书面说明，并签字确认。

2. PC 机问题预案

若 PC 机在比赛过程中出现死机、蓝屏等现象（重启后无法解决），参赛选手举手示意裁判，由裁判与技术支持人员确定情况，经裁判长同意后，可更换备用赛位或更换 PC 机进行答题，延时时间由裁判长确定，写出书面说明，并签字确认。

（五）赛题预案

本赛项建立竞赛赛卷 5 套，正式竞赛赛卷 3 套。在正式比赛前，将竞赛赛卷库中的竞赛赛卷随机排序后，在监督与仲裁的监督下，由裁判长指定相关人员抽取正式竞赛赛卷与备用竞赛赛卷。

十三、赛项安全

赛项安全是技能竞赛一切工作顺利开展的先决条件，是赛项筹备和运行工作必须考虑的核心问题。采取切实有效措施保证大赛期间参赛选手、指导教师、裁判员、工作人员及观众的人身安全。

（一）比赛环境

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。如有必要，也可进行赛场仿真模拟测试，以发现可能出现的问题。承办单位赛前

须按照赛项规程要求排除安全隐患。

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。

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，承办单位应在赛场管理的关键岗位增加力量并建立安全管理日志。

参赛选手进入工位、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。

（二）生活条件

比赛期间，统一安排参赛选手和指导教师食宿。承办单位须尊重少数民族的信仰及文化，根据国家相关的民族政策，安排好少数民族选手和教师的饮食起居。

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、饮食安全等由提供宿舍的学校负责。

大赛期间承办单位须保障比赛期间选手、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。

（三）参赛队责任

1. 各学校组织参赛队时，须安排为参赛选手、领队、指导教师等人员购买大赛期间的人身意外伤害保险。

2. 各学校参赛队组成后，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。

3. 各参赛队伍须加强对参与比赛人员的安全管理，实现与赛场安全管理的

对接。

（四）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专家组长，同时采取措施避免事态扩大，立即启动预案予以解决并报告组委会。赛项出现重大安全问题可以停赛，应向组委会报告详细情况。

（五）处罚措施

1. 因参赛队伍原因造成重大安全事故的，取消其获奖资格。
2. 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。
3. 赛场工作人员违规，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。

十四、竞赛须知

（一）参赛队须知

1. 参赛队名称统一使用规定的代表队名称。
2. 参赛队员在报名获得审核确认后，原则上不再更换，如筹备过程中，选手因故不能参赛，所在学校需出具书面说明并按相关规定补充人员并接受审核；竞赛开始后，参赛队不得更换参赛队员（允许缺员比赛，但不得少于2人）。
3. 参赛队按照大赛赛程安排凭大赛组委会颁发的参赛证、有效身份证件和学生证参加比赛及相关活动。
4. 各参赛队统一安排参加比赛前熟悉场地环境的活动。
5. 各参赛队准时参加赛前领队会，领队会上举行抽签仪式抽取场次号。
6. 各参赛队要注意饮食卫生，防止食物中毒。
7. 各参赛队要发扬良好道德风尚，听从指挥，服从裁判，不弄虚作假。
8. 各参赛队员不得穿着带有学校标记的服装等。

（二）指导老师须知

1. 各指导老师要发扬良好道德风尚，听从指挥，服从裁判，不弄虚作假。指导老师经报名、审核后确定，一经确定不得更换。
2. 对申诉的仲裁结果，领队和指导老师应带头服从和执行，还应说服选手服从和执行。

3. 指导老师应认真研究和掌握本赛项比赛的技术规则和赛场要求，指导选手做好赛前的一切准备工作。

4. 领队和指导老师应在赛后做好技术总结和工作总结。

（三）参赛选手须知

1. 参赛选手应遵守比赛规则，尊重裁判和赛场工作人员，自觉遵守赛场秩序，服从裁判的管理。

2. 参赛选手应佩戴参赛证，带齐身份证、注册的学生证。在赛场的着装，应符合职业要求。在赛场的表现，应体现自己良好的职业习惯和职业素养。

3. 进入赛场前须将手机等通讯工具交给本学校相关人员保管，不能带入赛场。未经检验的工具、电子储存器件和其他不允许带入赛场物品，一律不能进入赛场。

4. 比赛过程中不准互相交谈，不得大声喧哗；不得有影响其他选手比赛的行为，不准有旁窥、夹带等作弊行为。

5. 参赛选手在比赛的过程中，应遵守安全操作规程，文明操作。通电调试设备时，应经现场裁判许可，在技术人员监护下进行。

6. 需要更换元器件、补充耗材时，应向现场裁判报告，并在赛场记录表上填写更换元器件、耗材名称、规格和型号和数量，更换原因，核实从报告到更换（补充）完成的时间并签工位号确认，以便补时。更换的元器件或补充的耗材，现场裁判和技术人员检验后，若与填写的更换原因不符，将从比赛成绩中扣分。

7. 连接电路、检查设备不能带电操作；通电调试设备前，应先检查电路并记录，确定正确无误后，才能在裁判或技术人员批准后通电。调试设备过程中，因电路问题或操作不当，引起跳闸或熔体熔断，要酌情扣分。

8. 安装调试过程，工具使用、操作方法要符合规范。因工具选择和使用不当，造成设备、器材、工具损坏、工伤事故或影响他人比赛，要酌情扣分。

9. 比赛过程中需要去洗手间，应报告现场裁判，由裁判或赛场工作人员陪同离开赛场。

10. 在比赛任务结束前，如需要离开赛场，应向现场裁判示意，在赛场记录上填写离场时间并签工位号确认后，在裁判长的许可下方可离开赛场到指定区域等候评分，离开赛场后不可再次进入。对于因病或不能继续参赛的选手，需要终

止比赛离开赛场，需向裁判长申请，在赛场记录表的相应栏目填写离场原因、离场时间并签工位号确认后，经裁判长同意后方可离开；离开后，不能再次进入赛场。

11. 裁判长发出停止比赛的指令后，选手（包括需要补时的选手）应立即停止操作进入通道，在现场裁判的指挥下离开赛场到达指定的区域等候评分。需要补时的选手在离场后，由现场裁判召唤进场补时。

12. 赛场工作人员叫到工位号、在等待参加展示讲解部分比赛的选手，应迅速进入赛场，完成展示讲解比赛的任务。在评分过程中，选手应配合评分裁判，按要求进行设备的操作；可与裁判沟通，解释设备运行中的异常问题；不可与裁判争辩、争分，影响评分。

13. 如对裁判员的执裁有异议，可在赛后 2 小时内由领队向赛项仲裁组以书面形式提出申述。

14. 遇突发事件，立即报告裁判和赛场工作人员，按赛场裁判和工作人员的指令行动。

（四）工作人员须知

1. 工作人员必须服从赛项组委会统一指挥，佩戴工作人员标识，认真履行职责，做好服务赛场、服务选手的工作。

2. 工作人员按照分工准时上岗，不得擅自离岗，应认真履行各自的工作职责，保证竞赛工作的顺利进行。

3. 工作人员应在规定的区域内工作，未经许可，不得擅自进入竞赛场地。如需进场，需经过裁判长同意，核准证件，有裁判跟随入场。

4. 如遇突发事件，须及时向裁判长报告，同时做好疏导工作，避免重大事故发生，确保竞赛圆满成功。

5. 竞赛期间，工作人员不得干涉及个人工作职责之外的事宜，不得利用工作之便，弄虚作假、徇私舞弊。如有上述现象或因工作不负责任的情况，造成竞赛程序无法继续进行，由赛项组委会视情节轻重，给予通报批评或停止工作，并通知其所在单位做出相应处理。

（五）裁判员须知

1. 裁判员执裁前应参加培训，了解比赛任务及其要求、考核的知识与技能，

认真学习评分标准，理解评分表各评价内容和标准。不参加培训的裁判员，取消执裁资格。

2. 裁判员执裁期间，统一佩戴裁判员标识，举止文明礼貌，接受参赛人员的监督。

3. 遵守执裁纪律，履行裁判职责，执行竞赛规则，信守裁判承诺书的各项承诺。服从赛项专家组和裁判长的领导。按照分工开展工作，始终坚守工作岗位，不得擅自离岗。

4. 裁判员有维护赛场秩序、执行赛场纪律的责任，也有保证参赛选手安全的问题。时刻注意参赛选手操作安全的问题，制止违反安全操作的行为，防止安全事故的出现。

5. 裁判员不得有任何影响参赛选手比赛的行为，不得向参赛选手暗示或解答与竞赛有关的问题，不得指导、帮助选手完成比赛任务。

6. 公平公正的对待每一位参赛选手，不能有亲近与疏远、热情与冷淡差别。

7. 选手有检查设备、更换元器件或零件、补充耗材的要求时应予以满足。对更换的元器件要与赛场技术人员一道进行检测，判断选手更换的元器件的情况；检查设备或更换元器件应在赛场记录表上记录更换元器件或补充耗材的名称与型号、要求更换到更换完毕的用时、要求更换的原因、对更换的元器件检测结果，并要求参赛选手签工位号确认。

8. 赛场中选手出现的所有问题如：违反赛场纪律、违反安全操作规程、提前离开赛场等，都应在赛场记录表上记录，并要求学生签工位号确认。

9. 严格执行竞赛项目评分标准，做到公平、公正、真实、准确，杜绝随意打分；对评分表的理解和宽严尺度把握有分歧时，请示裁判长解决。严禁利用工作之便，弄虚作假、徇私舞弊。

10. 竞赛期间，因裁判人员工作不负责任，造成竞赛程序无法继续进行或评判结果不真实的情况，由赛项组委会视情节轻重，给予通报批评或停止裁判资格，并通知其所在单位做出相应处理。

十五、申诉与仲裁

（一）各参赛队对不符合赛项规程规定的设备、工具、材料、计算机软硬件、竞赛执裁、赛场管理及工作人员的不规范行为等，可向赛项仲裁组提出申诉。

(二) 申诉主体为参赛队领队。

(三) 申诉启动时，参赛队以该队领队签字同意的书面报告的形式递交赛项仲裁组。报告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。非书面申诉不予受理。

(四) 提出申诉应在赛项比赛结束后 2 小时内提出。超过 2 小时不予受理。

(五) 赛项仲裁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，可由领队向大赛仲裁工作组提出申诉。大赛仲裁工作组的仲裁结果为最终结果。

(六) 申诉方不得以任何理由拒绝接收仲裁结果；不得以任何理由采取过激行为扰乱赛场秩序。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。

(七) 申诉方可随时提出放弃申诉。

十六、竞赛观摩

(一) 大赛观摩

赛场外设置开放式观摩区，面向媒体、企业代表、院校师生等社会公众开放。赛场外还设立展览展示区域，展示赛道赛项、专业及行业的发展成果。

(二) 纪律要求

为保证大赛顺利进行，在观摩期间应遵循以下纪律要求：

1. 除与大赛相关工作人员、裁判员、监督仲裁、参赛选手外，其余人员均为观摩观众。
2. 不得违反江苏省职业院校技能大赛章程规定的各项纪律。
3. 观摩人员需佩戴观摩证件，听从观摩区的工作人员指挥。
4. 文明观摩，保持观摩区清洁、肃静，杜绝各种违反观摩秩序的不文明行为。

十七、竞赛直播

1. 赛场内需部署无盲区录像设备，从选手进入赛场开始，全程进行赛场实时录像。
2. 赛场外通过大屏幕或投影同步显示赛场内竞赛实况。

十八、其他

1. 参赛选手及相关工作人员，由赛项承办院校赛统一安排食宿，费用自理。
2. 本技术文件的最终解释权归大赛组织委员会。