

2026 年江苏省职业院校技能大赛项目规程

一、项目名称

项目名称（编号）：云计算应用（JSG2026023-10）

项目组别：高职学生组

项目归属赛道：新一代信息技术赛道

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，全面贯彻党的二十届三中全会和全国教育大会精神，落实立德树人根本任务。以探索省域现代职业教育体系建设新模式为统领，以推动职业教育与地方经济社会发展、促进人的全面发展相结合为重点，以提升大赛培养学生综合技能为导向，深度融入信创产业发展需求、智能计算应用趋势与大模型创新赋能需求，持续提升赛事设计、运行、管理等科学化与制度化水平；推动职业教育新基建“五金”建设，大力培养更多高素质技术技能人才、能工巧匠、大国工匠，为培育壮大新质生产力和中国式现代化江苏建设贡献力量。

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服务搭建、运维、开发、技术支持、法律法规等方面的知识和能力，以及职业道德、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），按照行企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迭代，以赛促改，逐步完善人才培养的针对性、有效性。

3.坚持以赛促融，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、云边端一体化的前沿发展，结合大模型驱动的智能运维开发新范式与以 Terraform 为代表的基础

设施即代码（IaC）工程实践，深度融合产业真实岗位需求、智能业务场景与现代化工程应用环境，考核参赛选手云计算服务部署、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 165 分钟，展示讲解部分时长为 15 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.私有云服务部署（5 分）

(1)基于 openEuler 欧拉操作系统，安装和配置 OpenStack 开源私有云平台，包括安装和配置 dnf 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。

(2)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.私有云基础设施即代码运维开发（10 分）

基于 Terraform 与 Packer，通过代码化方式完成镜像、计算、网络、存储等云资源的自动化编排与运维。

模块二 容器云（30 分）

1.容器云服务部署（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.容器云基础设施即代码运维开发（10 分）

基于 Terraform 与 Packer 实现容器云平台资源的基础设施即代码运维管理。

模块三 智能云（25 分）

1.边缘计算系统运维（10 分）

通过云原生架构，使用 KubeEdge 开源平台，构建边缘计算云边一体化协同基础设施。云端实现边缘资源、应用和数据托管，边缘端实现数据实时处理与智能识别。

2.AI 大模型服务部署与运维（5 分）

基于 Ollama 模型服务框架，集成 Qwen、DeepSeek 等开源大模型，通过容器化部署与 Web 管理平台，构建企业级智能计算环境。实现对多模型环境的统一运维管控，包括弹性部署、资源监控、版本管理和服务治理等功能模块。

3.智能知识库构建（10 分）

基于 Python 构建多源文档处理系统，无缝集成 LangChain 框架、Milvus 向量存储与 Ollama 大模型服务，形成完整的 RAG 知识库框架。支持多格式文档批量处理、内容智能分块、向量索引构建、语义增强检索等功能，实现知识从原始文档到智能应用的全链路转化。

（二）展示讲解部分（20 分）

本项目比赛时长为 15 分钟，包含所有展示讲解内容的时间。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。

各参赛队应围绕所属项目对应的职业领域，结合专业特色与教育教学实际，聚焦生产、管理、服务一线的真实问题与应用场景，对应本项目的岗位核心能力进行设计，自主拟定参项目名称、设计核心内容。展示讲解内容要求围绕本项目技能操作的工作任务展开，着重介绍总体思路、技能要点、主要成果、项目创新等内容，以 PPT 形式讲解，可以辅助采用成果视频、实物操作、情景模拟、或组合使用多种方式增强展示效果。

展示讲解 PPT 必须在技能操作部分结束前提交给系统，展示讲解部分使用的 PPT 文档只能使用系统内提供的版本。

四、竞赛方式

本项目为学生团体赛，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) 比赛日程

表 1 竞赛日常安排

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
	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
竞赛日第 1 天	07:30	参赛队到达赛场地前集合	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
	9:00-12:00	技能操作部分竞赛	参赛选手、裁判、监督、仲裁	竞赛场地
	12:30-16:30	展示讲解部分竞赛	参赛选手、裁判、监督、仲裁	竞赛场地
	16:30-18:30	申诉受理	参赛队、裁判长、监督、仲裁	竞赛场地
	18:30-19:00	核分	裁判、监督、仲裁	判分会议室
	19:00-19:30	抽检复核	裁判、监督、仲裁	判分会议室

日期	时间	事项	参加人员	地点
赛后第 1 日	19:30-20:00	解密	裁判、监督、仲裁	判分会议室
	20:00-22:00	成绩公布	各参赛队、裁判长、监督、仲裁	指定地点
	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

(二) 比赛流程

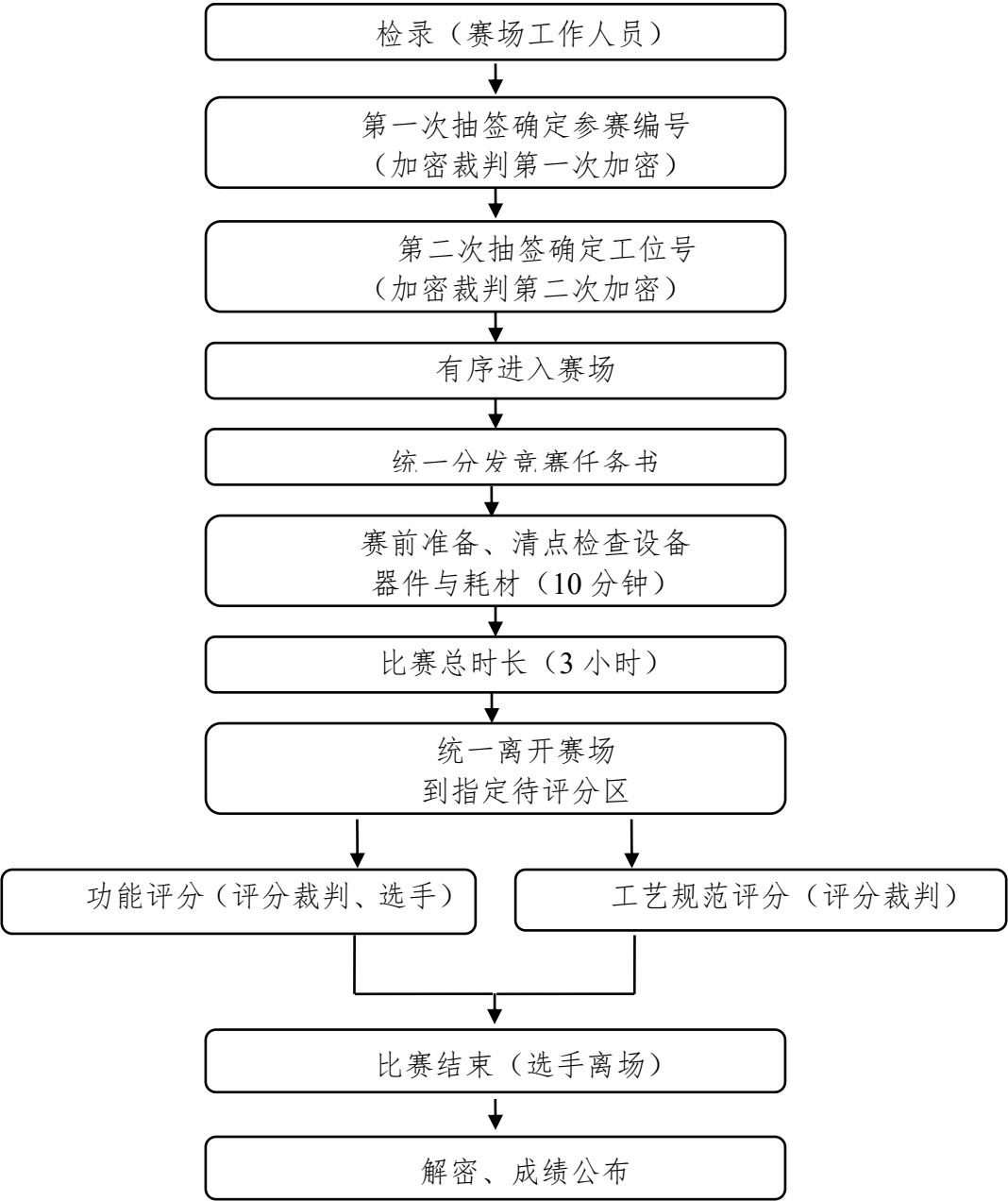


图 1 比赛流程图

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、同一赛道的比赛。
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，江苏联合职业技术学院经过选拔可报 3-5 个队参加高职项目比赛。
4. 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，须由学校在相应项目开赛前 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，不发表没有事实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. 一级加密选手按抽签顺序号依次抽取参赛编号，二级加密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，参赛选手才能开始动手完成竞赛比赛任务的操作。
- 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.比赛过程中若有任务书字迹不清问题，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工位号确认。
- 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、元器件故障或损坏而更换设备或元器件者，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，不得与其他参赛选手和人员交流。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，全面负责项目的裁判分工、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：管理比赛过程，维护赛场纪律，按规定做好赛场记录，评定参赛队的过程得分；

评分裁判：负责对参赛队完成的比赛结果按规定的评分细则评定成绩和核实成绩。

（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

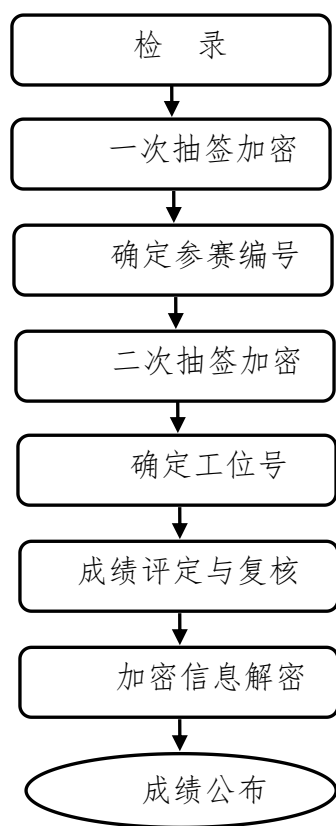


图 2 成绩管理流程图

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

每队竞赛位有明显的工位标识，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。

八、技术规范

参赛队在实施竞赛项目时要求遵循项目技术规范，如表 2 所示。

表 2 项目技术规范表

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 国家职业技能技能标准（2021 年版）	云计算工程技术人员国家职业技能技能标准（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，采用线上或线下部署模式，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伍酌情增减)
	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伍酌情增减)
	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 vCPUS、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	私有云软件包	套	1	包含 OpenStack 离线安装包、安装脚本、openEuler 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、KubeVirt、Istio、Harbor 等离线安装包, Nginx、NFS 等应用软件包。
	边缘计算管理软件包	套	1	包含 KubeEdge 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)。
	智能计算管理软件	套	1	包含 Ollama 与 Dify 安装包, 以及

类别	名称	单位	数量	备注
	包			deepseek-r1:1.5b、qwen:0.5b 等大模型和开发案例。

1. 通用软件和工具清单如表 5 所示。

表 通用软件工具清单

序号	软件	介绍
1	PC 端操作系统	桌面操作系统
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	MySQL 8.0	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）

项目评分标准如表 6 所示。

表 6 技能操作评分标准表

任务		主要知识及技能点	分值
模块一 私有云 (25 分)	任务 1 私有云服务部署	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 Linux 服务器安装与配置。 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、Horizon 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。	10 分

任务		主要知识及技能点	分值
		应用系统迁移上云，云平台排错与系统优化。	
	任务 3 私有云基础设施及代码运维开发	基于 Terraform 与 Packer，通过代码化方式完成镜像、计算、网络、存储等云资源的自动化编排与运维。	10 分
模块二 容器云 (30 分)	任务 1 容器云服务部署	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。	10 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 容器云基础设施即代码运维开发	基于 Terraform 与 Packer 实现容器云平台资源的基础设施即代码运维管理。	5 分
模块三 智能云 (25 分)	任务 1 KubeEdge 边缘计算系统运维	实现云测 Kubernetes、KubeEdge 的整合，构建云、边、端一体化的智能边缘计算服务。	10 分
	任务 2 AI 大模型服务部署与运维	使用 Ollama 模型服务框架，集成 Qwen、DeepSeek 等开源大模型，通过容器化部署与 Web 管理平台，构建企业级智能计算环境。实现对多模型环境的统一运维管控，包括弹性部署、资源监控、版本管理和服务治理等功能模块。	5 分
	任务 3 智能知识库构建	采用 Langchain 框架开发文档处理引擎，结合 Milvus 向量化存储与 Ollama	10 分

任务		主要知识及技能点	分值
		智能生成能力，构建 RAG 知识库核心处理系统。支持多格式文档批量处理、内容智能分块、向量索引构建、语义增强检索等功能，实现知识从原始文档到智能应用的全链路转化。	
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，依据 2025 年世赛评分要素中的技能水平、职业素养、应用价值、团队合作、创新创业五个维度确定本项目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
技能水平	1. 技能操作规范，符合行业标准和岗位要求； 2. 知识技术应用和软硬件等工具使用熟练，操作流畅，运用精准，任务进度控制和时间利用合理； 3. 工作任务完整，突出关键技术，具有一定挑战性，需要较高技能操作水平和解决复杂问题的综合能力； 4. 体现所属行业新标准、新技术、新场景应用，积极应用前沿技术、数字化技术，技术选择恰当； 5. 讲解内容逻辑清晰，重点突出，表达准确。	40%	8 分
职业素养	1. 诚信守法，尊重知识产权，遵守职业伦理，展现良好职业风貌； 2. 注重细节，精益求精，追求卓越，体现管理意识和质量意识； 3. 严格遵守安全规范，具备劳动保护和风险防范意识。	10%	2 分
应用价值	1. 解决方案可直接应用于实践，有效解决生产、生活中的实际问题，契合产业转型升级、区域经济社会发展、乡村振兴、促进高质量就业等国家战略需求； 2. 资源利用合理，体现高效益、高质量； 3. 具有良好环保意识，绿色低碳，符合产业未来发展方向。	20%	4 分

团队合作	1. 团队成员能够准确理解共同目标和任务，清楚自己的角色定位和职责，团队成员相互尊重、信任和支持，拥有良好的团队氛围； 2. 团队成员在比赛中能够有效沟通、紧密协作，能够相互补台，共同应对突发情况。	15%	3 分
创新创意	1. 体现原始创意、创新和团队成员创新精神、创新能力； 2. 在要素整合、新技术应用、工艺流程改进、服务模式优化等方面具有原创性，侧重加工工艺创新、实用技术创新、产品（技术）数字化改良、应用性优化、民生类创意等。	15%	3 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（竞赛成绩）。若不同参赛队总分相同，按照最终提交结果的时间先后确定名次排序先后。

3. 为保障成绩评判的准确性，监督组将对项目成绩抽检复核，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%设一等奖数额，20%设二等奖数额，30%设三等奖数额。

（二）指导教师奖

对获得一、二、三等奖选手的指导教师颁发指导教师奖。

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，确保项目顺利进行。

（一）消防预案

赛场内设置消防应急通道以及合规的标识标牌与指示灯，配备必要的消防设备器材，有对应的消防应急处理流程，并明确相关责任人。

（二）供电预案

赛场内保证两路电源供电，或有 UPS 以支持赛事用计算机的不间断供电，现场有专门的电力维护人员，并明确相关责任人。

（三）医疗预案

赛场内配备必要的医护人员与急救药品，能够应急处理突发事件，同时配备救护车。

项目承担单位应成立专门的项目防疫工作小组，按照政府、学校的相关防疫要求，指导和落实项目期间的防疫工作。

（四）设备预案

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，在裁判与技术支持人员确定情况后，可更换云主机资源。更换云主机资源的等待时间，可在比赛结束后延时。

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，在裁判与技术支持人员确定情况后，可更换备用工位或更换 PC 机进行答题。

（五）赛题预案

本项目建立竞赛赛卷 3 套，正式竞赛赛卷 2 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、项目安全

项目安全是一切工作顺利开展的先决条件，是项目筹备和运行工作须考虑的核心问题。项目执委会采取切实有效措施保证大赛期间参赛选手、指导学生、工

作人员等人员的人身安全。

（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项目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项目，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。项目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。

各项项目的安全管理，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项目专家组长，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。项目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和有效身份证件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项目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赛场相关人员保管，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，文明的操作。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.完成比赛任务后，需要在比赛结束前离开赛场，需向现场裁判示意，在赛场记录上填写离场时间并签工位号确认后，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。未完成比赛任务，因病或其他原因需要终止比赛离开赛场，需经裁判长同意，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，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，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、在等待评分的选手，应迅速进入赛场，与评分裁判一道完成比赛成绩评定。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2小时内由领队向项目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.工作人员必须服从项目组委会统一指挥，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，由项目组委会视情节轻重，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。服从项目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责任。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，由项目组委会视情节轻重，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）各参赛队对不符合项目规程规定的设备、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，可向项目仲裁组提出申诉。

（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项目仲裁组。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）提出申诉应在项目比赛结束后 2 小时内提出。超过 2 小时不予受理。

（五）项目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，展示赛道项目、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，由项目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。