

# 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：JSG2025043

赛项名称：业财税融合大数据应用

赛项组别：高职教师组

赛项归属赛道：财经商贸赛道一

## 二、竞赛目的

业财税融合大数据应用组赛项遵循从业务任务到核算任务、从业务流程到核算流程、从业务信息到核算信息、从业务知识到专业知识、从业务场景到核算场景、从业务数据到核算数据、从业务岗位到财务岗位的“七融合、七统一”原则，知行合一，理实一体，以业财税融合为背景，信息技术为工具，通过数字化再现业财场景，将新技术、新产业、新业态、新模式派生的新场景及时融入“学练考评赛”，满足现代教育创新需求和信息技术与各个领域融合的发展趋势。通过“岗课赛证”融通，实现财经商贸类专业(群)相关核心知识与场景融合，促进学习过程的知识导向和场景导向融合，逐步推进“大数据+产业+会计”教学改革，不断提升选手的企业复杂业务场景认知能力、业财税流程管控能力、数字资源配置能力、财税风险管控能力、人机协同处理综合性财税业务能力，以及选手应用信息技术解决专业问题的实际动手能力，促进财经商贸专业选手职业能力提升和学习内容、学习方法向场景化转变，以赛促教、以赛促学、以赛促建、以赛促融。

## 三、竞赛内容

竞赛内容分为技能（占比 80%）和展示讲解（占比 20%）两个部分。技能和展示讲解总比赛时长 3 小时，其中技能时长 2 小时 50 分钟，讲解时长 10 分钟。

### （一）技能

赛项通过数字化场景调度，紧扣资金综合业务岗、投资业务岗、融资业务岗、业务财务岗、综合业务岗、分析业务岗、管理业务岗等岗位群，并将其贯穿于经济业务全过程。赛项涵盖的职业典型工作任务有业务运营过程管理、业务过程中的资源配置、财(含会计核算和投融资管理等)税(税务筹划、税务预警等)管理、风险管理、财务治理、数据分析、场景调度，RPA 财务机器人应用。赛项不是以知

识考试为特征，而是运用知识体系对设定的场景进行综合分析，得出相应结论；赛项也不是以单项专业场景分析为特征，所设定的场景融合了业财税三个主要要素及其关联关系；赛项再现各种业财税场景，供赛项进行多样化选择；在场景中应用 SQL 等语言对业务财务数据进行账表计算、统计分析，利用大数据工具让选手获取数据，检验选手对数据的清洗、分析和判断能力。

赛项定位于重点考查选手在业财税融合场景应用中掌握业务和财务知识，运用大数据技术考核业务运营、场景调度、资源配置、数据分析、财务治理、税务筹划、RPA 财务机器人应用、税务预警等技能，掌握业务流、数据流、核算流、知识流四流融合的综合应用能力，基于大数据技术构建业财税融合应用场景，以场景知应用、懂业务、学技术、建模型、抓数据、会决策、定方案、创价值。通过业财税融合大数据治理架构的底层平台接入企业的业财税系统数据，完成业务流程的关联、应用场景的识别与研判，完成业财税数据的分析、研判、治理以及核算流的结算、凭证生成、核销等，为管理层应用提供丰富的数据源及决策依据。选手在云平台上采集企业业务运营、内外部环境、财务等各类数据，运用大数据工具在互联网上采集相关数据进行清洗整理，然后与平台提供的数据形成完整的数据集，将数据集作为数据源，通过场景化应用，搭建企业多层次数据网络，构建企业经营知识图谱。进而全面检验选手“认知、识别、配置、分析、研判、风控、应用”等七个方面的职业综合能力。

赛项为线下团体赛，分为三个模块。一是“基于数字场景的资金业财税融合与大数据应用”模块；二是“基于数字场景的营运业财税融合与大数据应用”模块，三是“基于数字场景的管理业财税融合与大数据应用”模块。竞赛任务相关，数据关联。模块之间相对独立，每一模块基础数据均为标准数据。

各模块主要内容及分值配比如下表所示：

模块		主要内容	时长	分值
模块 (一)	基于数字场景的资金业财税融合与大数据应用	1. 全面预算管理 进行预测分析，预算指标设定、全面预算编制、预算过程控制、预算执行分析与评价。 2. 投资决策与投资业务核算 计算各方案的现金流量、净现值、年金净流量等财务指标，进行投资决策等。 3. 融资决策与融资业务核算 预测企业资金需求量，比较各融资方案的资本成本，能够运用每股收益无差别点等方法选择	60 分钟	30 分

		<p>合适的融资方案，并能够计算不同方案下的经营杠杆系数、财务杠杆系数和总杠杆系数等。</p> <p>4. 税务优化</p> <p>分析企业设立、投资、融资、利润分配等业务，充分利用国家税务优惠政策，灵活选择适用税率、纳税人身份，合理调整企业组织形式、纳税地点及业务组合，对所涉及的增值税、企业所得税、个人所得税及其他税费进行合理优化。</p>		
模块 (二)	基于数字场景的营运业财税融合与大数据应用	<p>1. 初设设置。进行仓库、库存、存货期初等设置。</p> <p>2. 采购与付款业务处理。进行采购与付款业务处理。</p> <p>3. 销售与收款业务处理。进行销售与收款业务处理。</p> <p>4. 发票开具。为企业开具增值税普通发票、增值税专用发票，开具红字发票。设计 RPA 开票流程，并运用 RPA 开票完成相关业务。</p> <p>5. 成本核算与管理。根据企业产品成本核算制度和企业生产要求进行成本核算。</p> <p>6. 综合业务核算</p> <p>(1) 对销售费用、管理费用、财务费用等业务处理。</p> <p>(2) 检查与修改基于电子票据等业务类型匹配生成的记账凭证，并录入未能自动生成的记账凭证的业务。</p> <p>(3) 对或有事项、资产减值、职工薪酬、资产核算、增值税等业务处理。</p> <p>(4) 运用薪资模块、资产模块生成计提工资、计提折旧等记账凭证。</p>	60 分钟	30 分
模块 (三)	基于数字场景的管理业财税融合与大数据应用	<p>1. 大数据税务预警</p> <p>测算行业税务预警指标值，根据企业与行业的税务预警指标偏离度，分析可能存在的税务风险。</p> <p>2. 企业税务风险管理</p> <p>依据业务资料开展企业税务风险自查，检查业务合同及发票等相关资料的合规性，更正错误，计算纳税调整金额。</p> <p>3. 财务大数据分析</p> <p>(1) 企业财务报表水平分析与垂直分析，利用大数据工具进行相应的行业标杆企业与行业均值计算，企业与行业对比分析；</p> <p>(2) 对企业进行偿债能力、营运能力、发展能力、盈利能力等财务指标分析，并利用大数据工具进行行业标杆企业或行业均值计算，进行对比</p>	50 分钟	40 分

		分析及可视化呈现。		
		4. 绩效管理		
		(1)绩效方案制定。构建指标体系、确定绩效目标值、选择计分方法和评价周期。		
		(2)绩效执行。记录执行情况，进行差异分析与纠偏。		
		(3)绩效评价。对照指标值，应用选定的计分方法，计算评价分值，形成对被评价对象的综合评价结果。		

## （二）展示讲解

展示讲解可依据赛项工作任务，自主选择项目内容。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。时长为 10 分钟，分值为 100 分。

讲解内容所涉及的知识产权等须真实可靠，特别是涉及专利、获奖等成果，赛中、赛后经过核对发现有假也将取消竞赛成绩。凡是在 2024 年世赛争夺赛中获奖的作品，不得用于本比赛，讲解案例内容不得抄袭和剽窃，同一讲解案例不能在本年度技能大赛不同赛项中同时使用，如果违反以上规定将取消竞赛成绩。

## 四、竞赛方式

1. 组队方式要求：本赛项为团体赛，2 人/队，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 2 个队参加比赛。教师组比赛不设指导教师。

2. 各竞赛工区三个竞赛模块工作对应的岗位如下：

基于数字场景的资金业财税融合与大数据应用模块：投融资岗、综合业务岗

基于数字场景的营运业财税融合与大数据应用模块：业务财务岗、综合业务岗。

基于数字场景的管理业财税融合与大数据应用模块：管理分析岗、综合业务岗。

## 五、竞赛流程

1. 竞赛流程如下（见图 1）

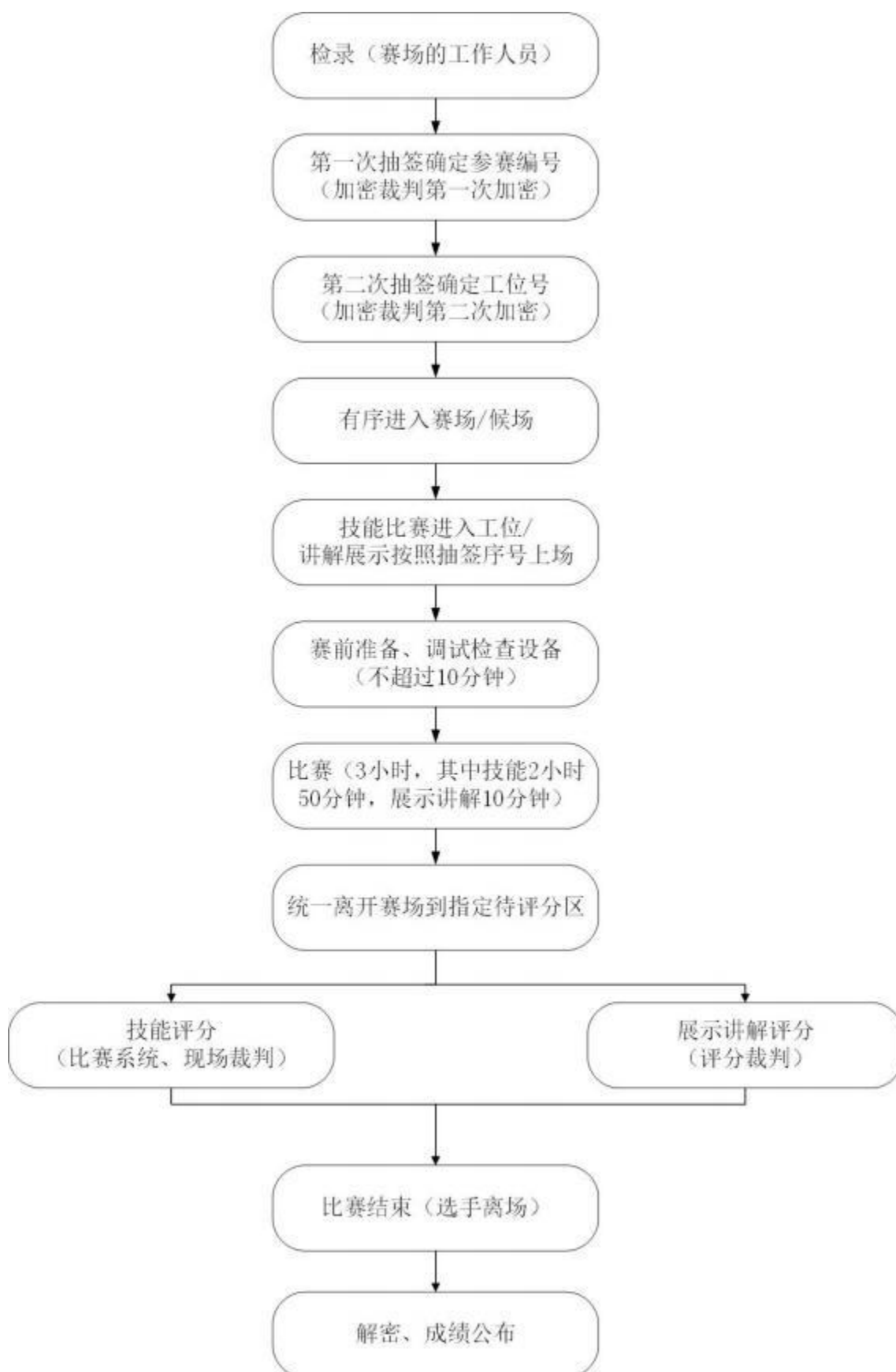


图 1 竞赛流程图

## 2. 竞赛时间安排

时间		事项	地点	参加人员
第一天	08:30-14:00	参赛队报到	住宿酒店	各参赛队
	14:30	乘车前往学校		
	15:00-15:30	开幕式		各参赛队
	15:30-16:30	领队会（抽序号）		领队
	16:30-17:00	参赛队熟悉场地	赛场	各参赛队
	17:00	竞赛现场封闭		
第二天	7:30	乘车前往学校		
	第一部分：技能操作			
	07:50-08:30	比赛检录、加密	赛场	各参赛队
	08:30-09:30	模块(一)：基于数字场景的资金业 财税融合与大数据应用	赛场	各参赛队
	09:45-10:45	模块(二)：基于数字场景的营运业 财税融合与大数据应用	赛场	各参赛队
	11:00-11:50	模块(三)：基于数字场景的管理业 财税融合与大数据应用	赛场	各参赛队
	11:50-13:20	中午休息		
	第二部分 展示讲解			
	13:20-14:00	检录、加密	赛场	各参赛队
	14:00-18:00	正式比赛：展示讲解	赛场	各参赛队
	18:00-20:00	裁判成绩评定		
	20:00	成绩公布		

（注：“第一部分”、“第二部分”具体流程可根据赛项实际安排进行调整）

## 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. 高职组教师参赛对象为具有高等学校教师资格证且 2023 年 5 月 1 日之前入职的教师，江苏联合职业技术学院教师需有五年制高职四、五年级任课经历方可参加高职组比赛；近两年内获得过国赛、省赛一等奖的教师不得参加同一组别、同一项目的比赛，近两年内获得过中职组国赛、省赛一等奖的教师不可参加高职组相同专业大类的比赛。江苏联合职业技术学院教师只可选择中职组或高职组一个组别参赛，参赛组别确定后不再变化。

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不超过 2 个队参加高职赛项比赛。

4. 参赛选手报名获得确认后不得随意更换。比赛前参赛选手因故无法参赛，须由学校在相应赛项开赛前 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、教师证，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（展示讲解赛根据要求带相应物品）、纸质材料等物品，检查合格后进入赛场抽签区。

4. 技能操作赛，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。

展示讲解赛，如果分组则一级加密抽分组，二级加密抽所在分组的比赛出场

顺序号;如果不分组一级加密抽一密顺序号,二级加密凭一密顺序号抽比赛出场二密顺序号。

5.展示讲解部分,若有自带的设施设备等,现场布置时间不得超过十分钟。

#### **(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.现场裁判宣布比赛开始,参赛选手才能进行动手开始竞赛比赛任务的操作。

3.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。

4.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。

5.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。

6.比赛过程中选手不得随意离开工位,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。

7.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.技能操作比赛结束前 15 分钟,裁判长提示一次比赛剩余时间。

2.技能操作比赛结束信号给出,由裁判长宣布终止比赛。

3.技能操作裁判长宣布终止比赛时,选手应停止竞赛任务的操作。竞赛结束后,不得将竞赛涉及的用品用具及资料带出赛场。

4.技能操作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.展示讲解赛等裁判现场宣布成绩后离场。

#### **(六) 成绩评定与管理规则**

1.成绩管理机构及分工

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：负责对参赛队技能应用比赛成绩和展示讲解成绩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

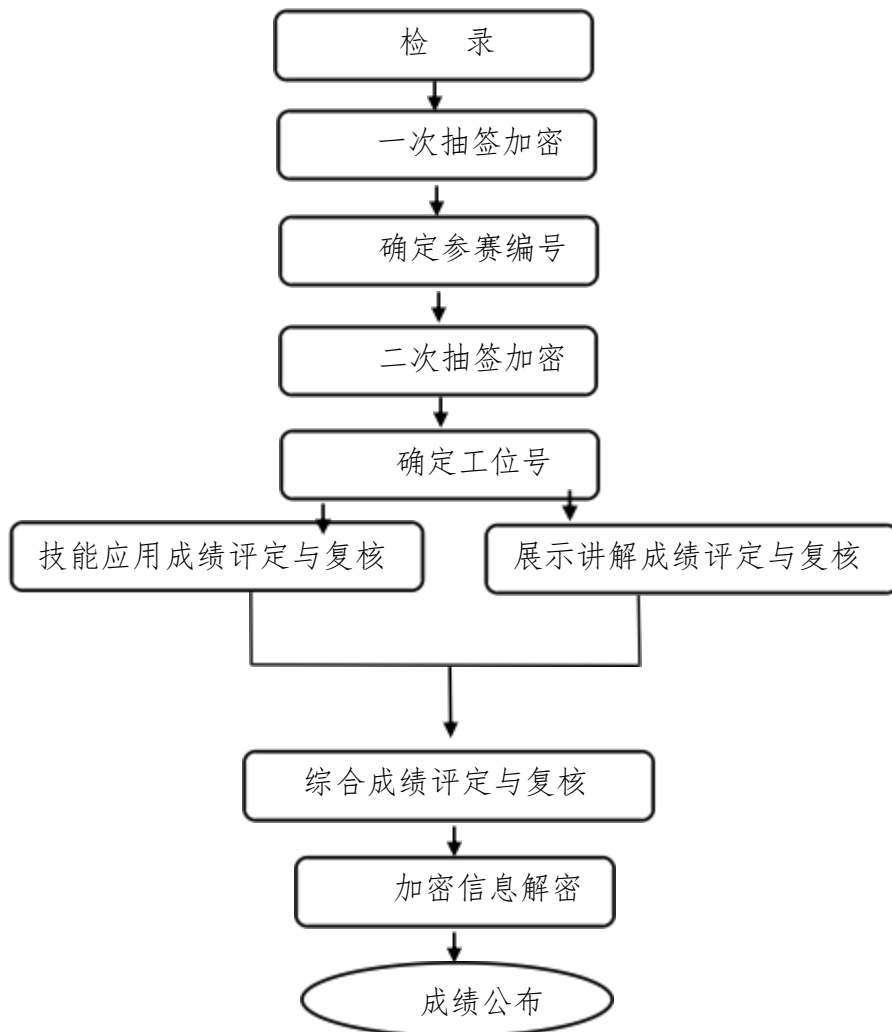


图 2 成绩管理流程图

### 3. 比赛成绩评定

技能测试环节竞赛成绩通过计算机自动评分、赛场大屏幕实时显示成绩，保留最终成绩至少 10 分钟。竞赛过程中相关技术人员不得随意操作系统，从计算机系统输出成绩的全过程需要接受监督仲裁员的监督，并进行现场录像。最终比赛成绩经裁判长及有关人员签字确认后在赛场外张贴成绩单公布。

展示讲解模块，由评分裁判根据评分规则打分。

### 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

1.竞赛场地设立在大型室内场馆或电脑机房，场地应具备满足规定数量团队比赛要求的竞赛环境。

2.每个参赛队 2 个机位，备用 1 个机位。

3.竞赛场地内设置背景板、宣传横幅及壁挂图，营造竞赛氛围。

4.考试机要求：操作系统 Windows10 及以上版本，CPU 双核、主频 2.0Ghz 及以上，内存不低于 8G，屏幕分辨率 1920\*1080，浏览器采用 Chrome96 及以上版本。

5.网络环境：采用专用互联网接口，入口带宽不低于 1G；网速实测上传 $\geq 3\text{MB/秒}$ 、下载速度 $\geq 5\text{MB/秒}$ ，赛场网络不得限速。配备千兆路由器与交换机，六类网线、水晶头、电脑千兆网卡。

6.采用双路供电安全保障。采用统一的杀毒软件对服务器进行防毒保护。屏蔽竞赛现场使用的电脑 USB 接口。

7.利用 UPS 防止现场因突然断电导致的系统数据丢失，额定功率：3KVA，后备时间：3.5 小时，电池类型：输出电压  $230\text{V} \pm 5\% \text{V}$ 。

## 八、技术规范

1. 国务院关于印发促进大数据发展行动纲要的通知（国发〔2015〕50号）
2. 中国管理会计职业能力框架
3. 企业内部控制应用指引
4. 截止 2024 年 12 月 31 日发布并开始在一般企业实施的《企业会计准则》
5. 截止 2024 年 12 月 31 日发布并开始实施的《管理会计基本指引》《管理会计应用指引》《关于全面深化管理会计应用的指导意见》（财会〔2024〕22 号）
6. 截止 2024 年 12 月 31 日发布并开始实施的税收政策
7. 截止 2024 年 12 月 31 日发布并开始实施的其它相关财经类法规、制度等
8. GB/T1.1-2020 标准化工作导则
9. GB/T35295-2017 大数据术语
10. GB/T35589-2017 大数据技术参考模型
11. GB/T37721-2019 大数据分析系统功能要求
12. GB/T37722-2019 大数据存储与处理系统功能要求
13. GB/T37973-2019 大数据安全管理指南
14. 教育部《职业教育专业目录(2021 年)》(教职成〔2021〕2 号)
15. 教育部发布的高等职业教育修订后的相关专业教学标准

## 九、技术平台

### （一）技能操作部分

竞赛采用的业财税技能测评平台由竞赛管理系统与业务处理平台组成。竞赛管理系统具备场景调度、题库管理、赛务管理、竞赛作答、赛事监控、自动评分与分析等满足赛项需求的功能。业务处理平台融业务、核算、税务、知识、数据于一体，能体现融业务、财务、税务、新技术工具于一体的数字化场景(含流程、节点、工具等)，拥有不少于 15 个主要产业经济业务基础信息、知识仓，业务场景，且能满足进销存、商旅费控、票据管理、会计核算、财务管理、RPA 机器人、财务大数据分析、纳税申报与管理以及基于业务流的税务预警分析等。

### （二）展示讲解部分

展示讲解部分平台与技能操作部分相同，统一使用竞赛提供的业财税技能测评平台，参赛校也可自带设备。

承办学校在赛前说明会上向参赛队伍公布相应设备和材料的使用条件(如占地面积、水电气规格、安全性能等)。在赛前 7 天,参赛队伍向承办学校提交自备设备材料清单及其使用条件需求,经承办学校确认可行后安排设备和材料进入现场。

参赛队伍在赛前确定设备和材料选用情况,与承办学校签订参赛设备、材料和比赛环境(条件)需求协议,明确是否使用承办学校提供的设备与材料,同时对参赛设备、材料和比赛环境(条件)使用的规范性、安全性做出承诺。在报名系统上传盖章确认书后,由省大赛组委会办公室进行审核确认,双方无法达成需求协议的,提交省大赛专家组裁定。

## 十、成绩评定

参照 2024 年省赛形式考核技能水平和职业素养,考核权重占 80%;参照 2024 年世校赛方案设置展示讲解等环节,考核职业素养、应用价值、团队合作、创新创意四个维度,考核权重占 20%。

总成绩=技能测试成绩×80%+讲解成绩×20%

### (一) 评分文件

#### 1. 评分标准

##### (1) 技能部分

考核内容	主要知识点、技能点	分值	评分方式
模块(一) 基于数字场景的资金业财税融合与大数据应用	1. 全面预算; 2. 投资决策与投资业务核算; 3. 融资决策与融资业务核算; 等。	27.00	机考评分
	1. 税务优化业务分析; 2. 各方案税额等数据测算; 3. 税务优化方案选择; 等。	3.00	机考评分
模块(二) 基于数字场景的营运业财税融合与大数据应用	1. 外购原材料、存货损耗与退回、分次付款、折扣等业务业财处理; 2. 收入确认、附带销售退回条款、分批发货与退回、分次收款、折让等业务业财处理; 3. 设计 RPA 机器人开具发票、填制记账凭证; 4. 捐赠、福利、存货出入库等存货业务业财处理; 5. 成本核算与管理; 6. 薪酬核算管理, 资产增删改、折旧核算等业务业财处理; 7. 综合费用核算; 8. 期末存货减值、或有事项、税费结转、留存收益核算; 等。	30.00	机考评分
模块(三)	1. 税务预警指标值和偏离度测算; 2. 税务风险和业务风险分析; 等。	10.00	机考评分

基于数字场景的管理业财税融合与大数据应用	1. 业务处理的合规性、合理性判断；2. 各税种税额影响额计算；3. 纳税调整金额计算；等	10.00	机考评分
	1. 财务报表水平与垂直分析；2. 财务指标分析；等。	10.00	机考评分
	1. 绩效指标分类；2. 绩效指标计算；3. 绩效差异分析；等。	10.00	机考评分
合计		100.00	

(2) 展示讲解部分

展示讲解评分标准

评分要点	评审内容	权重
技能水平	1. 熟练掌握本专业或工作岗位的技能。 2. 对业财税融合大数据应用的深入理解。 3. 运用业财税管理思维。 4. 展示解决复杂问题的综合能力。	20%
职业素养	1. 展现较好的职业伦理，具有工匠精神。 2. 展现学校教师在学生全面培养、基本素养培育和成长发展的成效。 3. 展现学校职业教育育人成果，体现产教融合、科教融汇。 4. 具备良好的教师职业道德、职业精神、职业素养。	20%
应用价值	1. 有助于解决生产一线实际问题或现实困难。 2. 能够促进职业学校学生高质量就业，包括直接间接推动扩大就业规模等。 3. 对推动产业转型升级、区域经济发展、乡村振兴、城市社区治理、城乡融合发展等具有积极作用。 4. 符合绿色低碳节能的可持续发展理念，有利于改善人民生活、提升生活质量。	20%
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。 2. 团队成员在比赛中能够有效沟通、紧密协作。 3. 团队成员能够相互补台，共同应对突发情况。 4. 团队成员相互尊重、信任和支持，拥有良好的团队氛围，	20%
创新创意	1. 体现原始创意、创新。 2. 体现面向职业和岗位的创意及创新，侧重于加工工艺创新、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。 3. 体现团队成员创新精神和创新能力。	20%

合计	100.00
----	--------

## 2.评分表

评分表根据赛项评分标准，由命题专家在拟定比赛任务书时拟定，裁判根据评分表对选手的比赛成绩进行评定（评分表见样题）。

## （二）评分方法

1.技能操作由机器自动评分，满分 100 分。

2.展示讲解的评分要求：根据比赛内容设置，参考 2024 年世校赛评分要素，以技能水平、职业素养、应用价值、团队合作、创新创业五个维度确定本赛项的展示讲解部分评分方法。

由评分裁判进行现场分组，按满分 100 分进行评分，每组 5 名裁判。若因参赛队伍多而必须分组，通过分组抽签（裁判和选手均抽签）产生不超过 3 个平行组的方式，参赛队展示讲解得分按如下公式计算：

某参赛队伍展示讲解实际得分=该参赛队伍原始分×（全体队伍平均分÷所在小组平均分）

## 3.赛项总分

某参赛队赛项总分=技能操作最总得分×80%+展示讲解实际得分×20%

## （三）成绩审核与产生

1.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）。

2.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。

3.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。

4.最终竞赛成绩以所有队伍赛项总分进行排名次，如果总分相同，依次按技能总分（若技能总分相同，按照模块（三）、模块（二）、模块（一）得分从高到低排名）、展示讲解的实际得分从高到低进行排名（成绩数据四舍五入到小数点后 2 位）。

仍然无确定排名，则由裁判长会同裁判集体研究决定。

## 十一、奖项设定

根据竞赛成绩，从高到低排序，按参赛队数的 10%设一等奖，20%设二等奖，30%设三等奖。

## 十二、赛项预案

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

1. 赛区建立与公安、消防部门的协调机制，保证比赛安全，制定应急预案，及时处置突发事件。
2. 赛场平面图上应标明安全出口、消防通道、警戒区、紧急事件发生时的疏散通道。
3. 赛场提供应急医疗措施和消防措施。
4. 按防火安全要求安置灭火器，并指定责任人在紧急时候使用。
5. 设置消防人员和保安人员的专线联系，确定对方联系人，由场地安全负责人对口联系。

### （二）供电预案

1. 成立安全用电保障工作小组，负责与电力部门沟通事宜，保证比赛期间电力供应正常，出现异常情况时及时解决问题。
2. 设立专门赛场配电房，配置工业标准配电柜。
3. 实行双重双电源保障措施。

（1）不间断电源准备：现场准备 UPS 电源确保服务器不会断电。大赛组委会、大赛专家组、技术支持单位将在赛前进行赛场不少于 200 人的压力测试，同时不得低于 2 小时，对操作系统、机器外设、网络设备、网络带宽、考试系统等压力测试，48 小时以上的稳定性测试，以确保比赛设备的安全高效。配备发电机，防止竞赛过程中出现非正常停电。要求发电机离赛场足够远，保证赛场安静无噪音

污染。

(2) 赛场各赛位设备电源与电脑电源分离，保证电脑用电不受选手对设备误操作影响。

(3) 配电柜出线口必需保证 5 路以备用。

(4) 设备本身带有配电箱，配备隔离变压器，具有漏电保护、过压、过电流保护等功能，各单元独立供电互不干扰。

### **(三) 医疗预案**

1. 在赛场警戒线范围内设置医疗保障服务站，提供可能发生的急救、伤口处理等应急服务。

2. 赛场提供应急医疗措施，设置医护人员的专线联系，确定对方联系人，由场地安全负责人对口联系。

### **(四) 设备预案**

1. 赛台备用：比赛场地预备 3 组赛台（每组赛台配置 4 台单屏电脑）作为备用。

2. 交换机备用：1 台核心交换机及 4 台 48 口普通交换机。

3. 服务器备用：3 场三个环节各准备 3 台服务器，一台主服务器，一台从服务器，一台服务器备用，同时，主服务器与从服务器均采用双机热备，进行备份数据实时同传，主服务器无法启动的情况下可启用从服务器，恢复同传数据比赛。

4. 不间断电源准备：现场准备 UPS 电源确保服务器不会断电。

赛项组委会、大赛专家组、技术支持单位将在赛前进行赛场仿真模拟压力测试，4 天的单机测试、2 次以上压力测试、48 小时以上的烧机测试，以确保比赛设备的安全高效。

如选手计算机出现蓝屏、卡顿等故障，可举牌示意，裁判有权暂停该队比赛计时，待故障排除后，恢复竞赛，并对该队进行延时补偿。

### **(五) 赛场预案**

1. 赛场出现断电情况的处理

如果赛场出现断电情况，可能影响该赛场选手进入赛场、下载试题、登录竞赛页面和正常答题。

如果竞赛开始前或竞赛过程中赛场出现断电情况，承办院校原则上应当在 30 分钟内解决，并按照有关规定或指令给予补时；如果 30 分钟内无法解决，可宣



布该赛场停止竞赛。

## 2. 网络出现故障情况的处理

如果竞赛开始前赛场网络出现故障，技术支持人员应及时采取措施予以排除。原则上，如果故障在竞赛开始后 30 分钟内得到解决，竞赛将继续进行，竞赛时间相应延长；如果故障在竞赛开始后 30 分钟内无法得到解决，可宣布该赛场停止竞赛。

## 3. 竞赛机出现软硬件故障情况的处理

如果个别选手出现竞赛机硬件死机情况、软件故障情况以及竞赛机配件故障情况，选手应举手示意裁判员解决，裁判员可要求技术人员现场协助解决。从选手举手提出故障至故障处理完毕的时间超过 3 分钟可以申请获得相应补时。

## 4. 赛场发生事故时的处理程序

如果比赛期间发生意外事故，发现者应第一时间报告裁判员，同时采取措施避免事态扩大。裁判员应立即启动预案予以解决并报告执委会。

## 5. 比赛场地预备适量机位作为备用

# 十三、赛项安全

比赛过程应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

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。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执委会要求排除安全隐患。

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的要求为选手提供必要的用品用具。

承办单位应提供保证应急预案实施的条件。对于比赛用电、火灾等情况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。

## **（二）生活条件**

比赛期间，原则上由执委会统一安排参赛人员和观摩教师食宿。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，安排好少数民族参赛教师的饮食起居。

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执委会负责。执委会和承办单位须保证比赛期间选手、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）组队责任**

各学校组织代表队时，须为参赛选手购买大赛期间的人身意外伤害保险。

各学校代表队组成后，须制定相关管理制度，并对所有选手进行安全教育。

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**

比赛期间应做好保电、消防预备工作，如发生意外事故，发现者应第一时间报告裁判员，同时采取措施避免事态扩大。裁判员应立即启动预案予以解决并报告执委会。赛项出现重大安全问题可以停赛，是否停赛由执委会决定。事后，执委会应向组委会报告详细情况。

处罚措施如下：

1. 因参赛队伍原因造成重大安全事故的，取消其比赛资格。
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。

## **（五）处罚措施**

1. 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。

2. 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各学校代表队名称，不得使用其他组织或团体名称。

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，不允许缺员比赛。

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。

### **（二）观摩教师须知**

1. 观摩教师须严格遵守赛场纪律，服从管理。

2. 竞赛期间，观摩教师不得进入赛场内。

### **（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. 参赛选手凭统一印制的参赛证、有效身份证件参加竞赛，并注意仪容仪表整洁、大方。

3. 参赛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. 参赛选手应提前 30 分钟抵达赛场，凭参赛证、身份证件检录，按要求入场，不得迟到早退。

5. 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，

如有疑问，参赛选手举手示意，裁判长应按照有关要求及时予以答疑，但选手不得对业务技能相关知识和操作询问裁判人员。如遇设备或软件等故障，参赛选手应举手示意。裁判长、技术人员等应及时予以解决。确因计算机软件或硬件故障，致使操作无法继续的，经裁判长确认，予以启用备用计算机。如遇身体不适，参赛选手应举手示意，现场医务人员按应急预案救治。

6. 各参赛选手必须按规范要求操作竞赛设备。一旦出现较严重的安全事故，经裁判长批准后将立即取消其参赛资格。

7. 竞赛时间终了，选手应全体起立，结束操作。经现场指挥人员发出指令后，方可离开赛场。

8. 在竞赛期间，未经执委会的批准，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. 大赛期间，工作人员应遵守赛场相关规定。新闻媒体等进入赛场必须经执委会允许，由专人陪同并且听从现场工作人员的安排和管理，不能影响比赛进行。

2. 在选手比赛时，工作人员及赛场所有人员必须保持安静，不得随意走动、喧哗、提示或出现对选手有影响的动作。除经特别允许，工作人员进入赛场后请关闭手机。

3. 比赛期间，由赛项执委会负责处理突发事件，由仲裁组人员处理申诉事项，由监督人员对裁判人员和现场评分员进行监督，工作人员不得私自处理有关选手比赛成绩的相关事件。

#### **（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

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. 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**

本竞赛项目不组织现场观摩。

## **十七、竞赛直播**

技能操作竞赛成绩全程大屏幕实时直播。

## **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。