

2024 年全国大学生数智化业财融合竞赛规程

一、选手参赛资格

比赛设研究生组、本科生组、专科生组；

参赛选手为全日制在校研究生、本科生、专科生。

二、竞赛方式

本次竞赛为团体赛，分线上区域赛和线上全国总决赛两阶段进行，每个组别总决赛由区域赛选拔出的 50 所学校参加；各参赛学校同一组别限报一支参赛队，每支参赛队由 4 名学生和最多 2 名指导教师组成；比赛按照每支参赛队 4 名学生总成绩进行区域赛排名，区域赛中各省第一名参赛队直接晋级全国总决赛，剩下的名额按照全部参赛队总成绩排名决定。

三、竞赛内容

本次竞赛含大数据业财处理技能竞赛、管理会计技能竞赛二项内容，每名参赛选手两个赛项都必须参加。

（一）专科生组：

1. 管理会计技能竞赛环节

1.1 竞赛内容范围：

以某企业当期财务会计报表做为案例背景，由参赛选手结合管理会计相关指引中的工具和方法，通过对财务会计报表进行阅读分析、对企业主要的财务指标进行分析、对企业的税负和税收优惠适用政策进行分析、对实际成本与计划成本进行比对分析，给出该企业财务会计阅读分析报告、纳税分析报告、成本管理报告，并进行预算管理和营运管理案例分析。所有涉及的相关法律、法规、制度、指引、指南政策截止时间为 2023 年 12 月 31 日。

1.2 题型及权重

项目	考核范围及技术标准	评分标准	参考分值 比重
财报阅读	资产负债表和利润表的阅读	以填空、计算、选择、判断为主，根据系统预先设置的评	15%
财报分析	资产负债表和利润表的分析		20%
纳税信息分析	根据纳税申报表分析税收优惠的使用情况， 税负管理的分析		20%

成本分析	阅读成本报表、总成本实际成本与计划成本对比、目标成本法	分标准对选手的计算结果、分析结论等进行评分。	15%
预算管理	预算管理、滚动预算、弹性预算，应用指引第 200 号、201 号、203 号		15%
营运管理	本量利分析、经营预测、经营决策、存货决策、营运矩阵模型 (Operation Matrix)，应用指引第 400 号、401 号、403 号		15%

2. 大数据业财处理技能竞赛环节

提供某日化制造业企业一个月的经济业务资料，执行《企业会计准则》和现行税法（截止 2023 年 12 月 31 日），使用九九网智大数据财务竞赛云平台，根据该企业一个月的 40 笔经济业务的财务核算数据，以及历史财务报表及相关业务数据，运用 python 语言，实现对给定的业财数据进行提取、合并、清洗、筛选、转换、分析等操作，生成科目余额表、资产负债表和利润表。

提供企业业务环节的相关数据、财务数据及企业业务场景，对数据进行数据采集、数据处理、数据挖掘分析和可视化操作，使用九九网智大数据财务竞赛云平台，根据清洗后的数据，对货币资金、往来核算、固定资产、职工薪酬、收入费用利润、销售等业务和财务报表相关数据进行具体的分析。

2.1 竞赛内容范围：

(1) 会计应用相关的 Python 语言基础：财会相关大数据基础语法、变量、会计信息与数据类型、财税核算中的判断与条件等；

(2) 会计应用相关的数据分析及可视化：Pandas 在业财数据表输入与输出、查看 EXCEL 业财数据源、财税数据提取、连接与合并、分组聚合、可视化中的应用；

(3) 编制科目余额表；

(4) 编制资产负债表及利润表；

(5) 货币资金、往来核算、固定资产、职工薪酬、收入费用利润、销售业务中的数据分析应用；

(6) 财务报表业务中的数据分析应用。

2.2 题型及权重

竞赛内容	参考技术标准	评分规则	参考分值比重
会计应用相关 Python 语言基础	Python 语言、企业会计准则	以填空、基础代码填充、操作题为主，根据系统预先设置的评分标准对选手的计算结果、分析结论等进行评分。	15%
会计应用相关的数据分析及可视化	Python 语言、企业会计准则		15%
财务账表处理	Python 语言、企业会计准则		20%
企业业务数据分析应用	Python 语言、企业会计准则		20%
企业财务数据分析应用	Python 语言、企业会计准则		30%

(二) 本科生组:

1. 管理会计技能竞赛环节

管理会计技能竞赛以企业真实场景和业务为背景，以《财政部关于全面推进管理会计体系建设的指导意见》、《管理会计基本指引》、《管理会计应用指引》为框架，让学生通过完成案例解读与分析掌握应用指引中的工具和方法，使用九九网智管理会计竞赛云平台完成企业管理会计中战略管理、预算管理、成本管理、营运管理、投融资管理、绩效管理、风险管理案例分析。

1.1 具体竞赛内容范围:

- (1) 战略管理：宏观环境分析 (PEST)、价值链分析 (VCA)、波特五力模型 (FFM)、态势分析模型 (SWOT)、产品生命周期 (PLC)、波士顿矩阵模型 (BCG)；
- (2) 预算管理：预算管理、滚动预算、弹性预算；
- (3) 成本管理：成本性态分析、变动成本法、标准成本法、作业成本法；
- (4) 营运管理：本量利分析、经营预测、经营决策、存货决策、营运矩阵模型 (Operation Matrix)；
- (5) 投融资管理：项目管理、贴现现金流法；
- (6) 绩效管理：关键绩效指标 (KPI)、经济增加值模型 (EVA)、平衡计分卡

模型（BSC）；

（7）风险管理：风险矩阵模型。

1.2 题型及权重

竞赛内容	技术参考标准	评分规则	参考分值比重
战略管理	应用指引第 100 号、101 号	根据系统预先设置的评分标准对选手的计算结果、分析结论等进行评分。	10%
预算管理	应用指引第 200 号、201 号、203 号		20%
成本管理	应用指引第 300 号、302 号、303 号、304 号		20%
营运管理	应用指引第 400 号、401 号、403 号		20%
投融资管理	应用指引第 501 号、502 号		20%
绩效管理、风险管理	应用指引第 600 号、601 号、602 号、603 号、701 号		10%

2. 大数据业财处理技能竞赛环节

提供某商品批发分销企业 2023 年一个月的经济业务资料，执行《企业会计准则》和现行税法（截止 2023 年 12 月 31 日），使用九九网智大数据财务竞赛云平台，根据该企业一个月的 80-100 笔经济业务的财务核算数据，以及历史财务报表及相关业务数据，运用 python 语言，实现对给定的业财数据进行提取、合并、清洗、筛选、转换、分析等操作，生成财务报表、财务指标分析及经营分析结果。

2.1 具体竞赛内容范围包括：

（1）外部财务报表的编制：资产负债表、利润表、现金流量表。

（2）主要财务指标分析：偿债能力分析、营运能力分析、盈利能力分析、发展能力分析、现金流量分析。

（3）内部经营数据分析及可视化：运用 python 语言，进行主营业务收入趋势分析，商品品类销售收入占比分析，商品品类销售成本占比分析，销售费用趋势分析表、毛利率影响分析、地区店面及汇总利润分析，并对相关数据进行可视化展示。

2.2 竞赛涉及的技术范围具体包括：

(1) 对给定的业财数据，运用 python 编程语言、引进 pandas, numpy 等库、应用 pandas 中的 iloc, merge, concat 等方法进行相关数据的提取、合并、清洗、筛选、转换，然后结合会计报表编制和财务分析的规则和方法，生成最终的数据处理结果。

(2) 对给定的业财数据，综合运用 python 编程语言、引进 pandas, numpy, matplotlib 等库、应用 pandas 中 groupby, sum, mean 以及 matplotlib 中 legend 等方法与财会核算方法相结合，实现对业财数据源的分析 and 可视化展示。

2.3 题型及权重

竞赛内容	技术参考标准	评分规则	参考分值比重
编制科目余额表	按照题目要求，运用 python 语言，编制科目余额表	根据代码运行出错率及生成的数据评分。	5%
编制外部财务报表	按照题目要求，运用 python 语言，编制资产负债表、利润表、现金流量表。	根据代码运行出错率及生成的数据评分。	20%
企业财务指标分析	按照题目要求，运用 python 语言，进行企业财务指标分析。	根据代码运行出错率及生成的数据评分。	30%
编制企业大数据经营分析报表	按照题目要求，运用 python 语言，进行企业经营分析及可视化展示。	根据经营分析报表模板从给定的业财资料中提取数据并完成数据采集分析，按设置公式和生成的数据、可视化图表评分。	45%

(三) 研究生组：

1. 管理会计技能竞赛环节

以企业真实场景和业务为背景，以《财政部关于全面推进管理会计体系建设的指导意见》、《管理会计基本指引》、《管理会计应用指引》为理论基础，让学生通过应用管理会计相关工具和方法，对企业案例进行解读与分析，使用九九网智大数据管理会计竞赛云平台完成战略管理、全面预算管理、成本管理、营运管理、投融资管理、绩效管理、风险管理、案例分析及管理决策，以及管理会计报告编制、管理会计信息化及信息系统建设等内容。

1.1 具体竞赛内容范围：

(1) 战略管理：根据企业现状，进行战略地图设计与实施，战略管理工具和方法的应用，包括：宏观环境分析（PEST）、价值链分析（VCA）、波特五力模

型 (FFM)、态势分析模型 (SWOT)、产品生命周期 (PLC)、波士顿矩阵模型 (BCG)、战略地图设计与实施;

(2) 预算管理: 根据企业战略及业务目标, 编制相关的预算, 包括: 全面预算管理、滚动预算、弹性预算、零基预算、作业预算;

(3) 成本管理: 根据企业相关信息, 分析企业成本结构和成本驱动因素, 制定成本控制和优化措施, 包括成本性态分析、变动成本法、标准成本法、作业成本法的应用;

(4) 营运管理: 根据企业信息, 分析营运现状, 存在的瓶颈及风险, 进行优化管理。包括: 本量利分析、敏感性分析、经营决策、存货决策、经营预测、营运矩阵模型 (Operation Matrix);

(5) 投融资管理: 根据企业项目相关信息, 进行项目投资评估, 资金需求量评估, 融资方案制定及资本结构优化。包括: 项目投资可行性分析, 固定资产更新决策, 资金需求量评估、融资方案决策;

(6) 绩效管理: 根据企业战略和业务目标, 设计绩效考核体系及指标, 对绩效管理体系进行评估, 提出改进措施。关键绩效指标 (KPI)、经济增加值模型 (EVA)、平衡计分卡模型 (BSC);

(7) 风险管理: 根据企业现状, 结合大数据工具, 识别并评估企业面临的风险, 制定风险应对策略。包括: 风险矩阵模型、风险清单、大数据风险预警;

(8) 管理会计报告: 以企业各项管理会计应用工具为基础, 编制企业管理会计报告, 集中反映企业管理会计信息, 包括: 战略型管理会计报告、经营管理型管理会计报告、业务控制型管理会计报告;

(9) 管理会计信息化: 结合企业现状, 明确企业管理会计信息化的实施基础、实施内容, 以及设计管理会计信息化系统。包括: 管理会计信息化建设目标、适用范围、总体框架、实施基础 (管理基础、数据基础、应用基础), 实施内容等。

1.2 题型及权重

竞赛内容	技术参考标准	评分规则	参考分值比重
战略管理	应用指引第 100 号、101 号	根据系统预先设置的评分标准对选手的计	10%
预算管理	应用指引第 200 号、201 号、203 号		20%

成本管理	应用指引第 300 号、302 号、303 号、304 号	算结果、分析结论等进行评分。	15%
营运管理	应用指引第 400 号、401 号、403 号		15%
投融资管理	应用指引第 501 号、502 号		20%
绩效管理、风险管理	应用指引第 600 号、601 号、602 号、603 号、701 号		10%
管理会计报告、管理会计信息化	应用指引第 801 号、802 号		10%

2、大数据业财处理技能竞赛环节

提供某上市公司财务报表、财务指标及年度报告相关信息，使用九九网智大数据财务分析竞赛云平台，利用上市公司财务报表及相关业务数据，运用 python 语言，应用财务报表分析框架，实现对财务数据及年报数据的提取、合并、清洗、筛选、转换、分析等操作，从行业分析、战略分析、会计分析、财务指标分析、前景分析等维度进行财务分析及可视化展示。

2.1 具体竞赛内容范围包括：

(1) 行业分析：宏观经济环境分析、行业生命周期分析、行业结构对盈利能力的影响分析、行业发展面临的风险与机遇分析、行业竞争分析；

(2) 战略分析：资源配置战略、投资扩张战略、资本引入战略分析；

(3) 会计分析：会计政策分析、资产结构分析、固定资产分析、存货分析等；

(4) 财务指标分析：盈利能力、资产质量、偿债能力、增长能力、市价比率、综合经济指数分析，以及杜邦分析；

(5) 财务报表预测：财务报表预测。

2.2 竞赛涉及的技术范围具体包括：

对给定的财务数据，综合运用 python 编程语言、引进 pandas, numpy, matplotlib 等库、应用 pandas 中 groupby, sum, mean 以及 matplotlib 中 legend 等方法与财会核算方法相结合，实现对数据源的分析 and 可视化展示。

2.3 题型及权重

竞赛内容	技术参考标准	评分规则	参考分值比重
行业分析	行业分析指标及 python 语言	根据报表模板从给定的资料中提取数据并完成数据采集分析,按设置公式和生成的数据、可视化图表评分。	20%
战略分析	战略分析指标及 python 语言		10%
会计分析	会计分析指标及 python 语言		25%
财务指标分析	财务分析指标及 python 语言		40%
财务报表预测	财务报表预测及 python 语言		5%

四、竞赛形式

比赛采用互联网云在线模式比赛,不同地点的竞赛成员在同一时间同一平台登录参加竞赛。竞赛相关信息在大赛官网 <http://yyxbk.m.99onez.com> 通知。

五、竞赛时长

大数据业财处理技能竞赛及管理会计技能竞赛时长均为 150 分钟。

六、竞赛规则及注意事项

1. 所有参赛院校同一组别应架一台设备,访问腾讯会议,把包含参赛学生和赛场情况纳入直播内容,不得在直播平台发表与赛事无关言论(赛前参赛手册会详细介绍操作要求)。

2. 参赛选手各自独立完成比赛任务,不能相互交流、抄袭、如出现舞弊雷同卷,将判为零分。

3. 选手在竞赛过程中除有去卫生间需要外,不得擅自离开赛场。

4. 选手必须服从裁判长和裁判员的统一指挥,不得有违规行为,违者取消比赛资格。

5. 选手在竞赛过程中,如遇问题需提出,由裁判员回答,涉及竞赛内容或竞赛平台如何操作问题不予解答。

6. 滚动鼠标轴+ctrl 键,可缩放做题页面;学生做完当前题目时先点击保存后再切换题目;除误操作点击结束比赛外,选手提前结束竞赛的不得以任何理由再续赛。

7. 如遇竞赛平台的技术故障,由裁判长确认处理。因参赛院校的自身网络、电脑问题导致竞赛卡顿、中断等问题,由参赛院校负责。

8. 尊重裁判,遇有争议问题,应由指导教师向仲裁机构提出。

9. 竞赛规则及注意事项没有禁止的, 以及没有舞弊、违规的行为均允许, 比如可以使用自带计算器或电脑中的计算器或 EXCEL。

七、奖项设置及奖励

(一) 区域赛

1. 团体奖

区域赛奖项设置: 分不同组别, 各自按照参赛队伍数量 10%、20%、30% (数量四舍五入、取整数) 分别设置一等奖、二等奖、三等奖; 颁发相应等级证书。团体奖按团队成员总分排名, 如遇总分相同, 则以参赛队成员完成竞赛总时间排名。

2. 指导教师奖

区域赛奖项设置: 每个参赛队最多只能上报二名指导教师, 凡获得团体奖项的参赛队指导教师按照学生团体得奖等级确定优秀指导教师一二等奖并颁发证书。

(二) 全国总决赛

1. 团体奖

总决赛奖项设置: 分不同组别, 各自设一等奖六名, 二等奖十二名, 三等奖三十二名, 颁发相应等级证书。团体奖按团队成员总分排名, 如遇总分相同, 则以参赛队成员完成竞赛总时间排名。

2. 指导教师奖

总决赛奖项设置: 每个参赛队最多只能上报二名指导教师, 凡获得团体奖项的参赛队指导教师按照学生团体得奖等级确定优秀指导教师一二三等奖并颁发证书。

八、申诉与仲裁

(一) 参赛选手对竞赛有异议的, 参赛队指导教师可在竞赛结束后 1 小时之内有序地向仲裁组提出书面申诉。

(二) 参赛选手不得因申诉或对处理意见不服而停止竞赛, 否则按弃权处理。

九、其他

本规程的最终解释权归大赛组织委员会。