

# 2021年内蒙古自治区高等职业院校技能大赛

## 智能财税赛项规程

### 一、赛项名称

赛项编号：GZ—2021054

赛项名称：智能财税

英文名称：Intelligence Finance and Taxation Skills

赛项组别：高职

赛项归属产业：财经商贸大类

### 二、竞赛目的

智能财税技能赛项以立德树人为出发点，围绕新经济、新技术、新职业、新专业，聚焦财税改革发展新方向，对接世界技能大赛新理念，支撑数字经济与共享经济背景下财税共享服务新业态和现代企业“业票财税”一体化新模式，通过“以赛促教、以赛促学、以赛促建、以赛促改”，引领职业教育新专业目录中财政税务类和财务会计类专业创新发展，重点关注“财税大数据应用”“大数据与会计”“大数据与财务管理”等新专业建设与数字化改造，通过赛项设置提升数字化财税技术技能人才培养水平。

### 三、竞赛内容

赛项基于智能财税共享服务云平台的大数据、机器学习与 RPA 机器人、区块链、电子发票、新一代 ERP 等技术，面向社会财税共享服务机构和企

业财税共享服务中心，通过完成业票财税业务一体化处理与机器人应用、财务管理与大数据应用等工作领域的典型任务，考察参赛选手大数据与人工智能等新一代信息技术在财税中的应用能力，在新技术新业态环境下的财税职业判断能力，在企业内控制度约束下的人人协同和人机协同处理财税综合业务的能力。

竞赛过程分为业票财税与机器人应用技能竞赛和财务管理与大数据应用技能竞赛两个赛段，分两场进行，两个赛段均采用团队竞赛方式。

### （一）业票财税与机器人应用

#### 1. 采购与销售业务处理

##### （1）系统初始设置

供应链模块基础设置：包括仓库、库存、科目期初、产品定额消耗、月初在产品及其他个性化设置。

##### （2）采购与付款业务处理

管理供应商信息，根据行业统计数据，对供应商供货及时率、货物良品率、财务情况进行大数据分析与评价。

根据采购订单生成并审核采购发票，生成并审核采购入库单及验收单，生成并审核付款单，发起采购结算，生成并审核付款核销单，自动生成记账凭证。

##### （3）销售与收款业务处理

管理客户信息，根据行业统计数据，对客户签约率、回款率等进行大数据分析与评价。

根据销售订单生成并审核销售出库单，开具增值税发票，生成并审核收款单，生成并审核收款核销单，自动生成记账凭证。

## 2. 商旅与费控业务处理

在商旅系统中，根据企业内部制度要求进行差旅费标准设置，其中包括地区级别、交通工具、补贴标准、报销标准等。

依据企业的实际需求，提供预定机票、酒店等商旅服务及费用控制。

根据企业报销制度和流程，处理员工报销业务，包括借款、还款、报销冲借款等业务，进行借款报销的账务处理。

## 3. 会计核算与税务核算

### (1) 智能票据处理

票据管理模块基础设置：维护商品和服务档案、完善客户信息等基础档案，进行领用发票信息设置。

发票开具：在票据系统中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。进行 RPA开票流程设计并运用 RPA开票机器人开具电子发票。

票据采集：对不同业务的进销项发票、费用类票据、银行回单等电子票据（含区块链发票）或电子影像进行采集。

票据识别与查验：使用票据管理系统对票据电子影像进行 OCR识别和查验，人工核查确认识别的正确性；检查各种电子发票，查询区块链发票并记录区块链存储地址；系统自动分类后，人工对分类有误的票据进行分类调整。

票据审核：对各类票据与业务的吻合性、票据内容的正确性及合法性合规性进行审核。

## (2) 票据制单与审核

检查由票据管理系统开具销售发票后自动生成的记账凭证。

在会计核算系统中，利用机器学习或通用记账规则，对通过审核的单张票据自动匹配业务类型并自动生成记账凭证，并将该笔业务已采集的相关票据关联至凭证。

在会计核算系统中，采用批量制单自动生成记账凭证。

进行 RPA 记账流程设计并运用 RPA 记账机器人生成记账凭证。

对会计核算系统自动生成的记账凭证进行检查，如有错误进行人工调整，并将已采集的相关票据关联至凭证。对生成的记账凭证进行审核。

## (3) 固定资产核算

基础设置：包括期初资产卡片设置、科目设置等。

运用会计核算系统，完成固定资产卡片的增、删、改等操作，完成自动生成记账凭证操作。按期间、按类别进行折旧计算并自动生成记账凭证。

运用大数据技术，完成固定资产公允价值计算。

## (4) 职工薪酬和个人所得税业务处理

基础设置：包括工资、社保金、住房公积金、个人所得税等设置。

运用会计核算系统，进行人员、工资项目的增、删、改操作，计算职工薪酬、社保与住房公积金、个人所得税等。

检查与修改个人所得税专项扣除与专项附加扣除，以及个人所得税申报等。

社保与住房公积金批量调整，导出薪酬汇总表及按公司、部门、员工导出薪酬台账。

运用会计核算系统，自动生成计提工资、社保及住房公积金、代扣个人所得税等记账凭证。

#### (5) 成本核算

根据企业产品成本核算制度和企业生产业务要求，设置材料分配比例，进行材料分配，核算材料成本。

审核、归集并分配人工费用、制造费用，填写工费清单，生成记账凭证。进行成本月结。

#### (6) 期末会计事项处理

月末结转：结转未交增值税、计提各项税金及附加、结转销售成本、损益结转、结转本年利润等。

财务报表编制：生成资产负债表、利润表、现金流量表并审核。

### 4. 纳税申报

对自动生成的一般纳税人和小规模纳税人的增值税纳税申报表、附加税费申报表、城镇土地使用税、房产税、车船使用税、企业所得税（季报）申报表、财务报表等纳税申报主表与附表内容进行检查与修改。

审核纳税申报表内容并进行当月纳税申报。

进行 RPA报税流程设计并运用 RPA报税机器人自动完成纳税申报。

## （二）财务管理与大数据应用

### 1. 预算管理

(1) 预算指标设定：根据企业战略要求和经营预期，修订或设计相应的预算指标体系和数值。

(2) 预算编制：根据市场需求、销售情况、款项回收情况、生产能力等数据编制全面预算。

(3) 预算过程控制：将年度预算细分为月度和季度预算；能根据预算管理体制的规定，熟练地按照授权审批程序完成预算内外的资金拨付。

(4) 预算执行分析与评价：对预算执行实际数与预算数之间的差异进行分析，对预算差异进行调整；根据全面预算的完成情况和各责任主体的执行情况编制考核报告。

## 2. 成本管理

(1) 成本控制目标的设定：根据企业经营目标确定目标成本，根据影响企业产品成本的主要因素确定标准成本，作为各项成本控制目标。

(2) 成本控制：通过跟踪材料购入与耗用、人工、制造费用等成本的支出情况，将标准成本应用到产品生产过程的成本控制中，并采取适当的方法控制生产制造成本，对出现的异常差异情况及时予以纠正。

(3) 成本分析与评价：定期将实际成本与标准成本进行比较，分析差异数据的性质及形成原因；定期对产品成本构成情况进行分析，确定影响产品成本的主要因素；将成本数据与往年、同业数据比较，分析存在差异的原因。

## 3. 公司金融运作

(1) 进行银行贷款管理分析，选择抵押品，制定还款计划，编制银行贷款申请报告。

(2) 掌握应收账款保理业务流程，确定筹集资金的数量，选择应收账款保理方案，制定对应的偿还计划，对保理业务进行监控。

(3) 分析固定资产融资租赁的现金流量，计算融资租赁设备折旧及相关费率，对购买方案或租赁方案进行决策，对融资租赁进行会计核算。

(4) 掌握股权融资方式，分析企业资本结构，选择合适的融资方式。

(5) 掌握股权投资方式，计算股权投资账面价值，掌握对股权投资的会计核算。

## 4. 大数据财务分析与可视化

(1) 依据企业的资产负债表、利润表、现金流量表，运用数据分析工

具进行绝对值和相对值的比较分析，并与行业大数据进行比较。

(2) 依据获取的财务数据，运用数据分析工具，完成偿债能力、营运能力、盈利能力和发展能力分析，并完成可视化呈现。

(3) 运用大数据工具，从互联网获取同行业可比数据，进行行业比较分析，并进行可视化呈现。

### (三) 竞赛内容分工

#### 1. 业票财税与机器人应用

表 1 业票财税与机器人应用岗位任务分工

竞赛岗位	岗位任务
业务 财务 岗位	1. 票据采集
	2. 票据识别与查验
	3. 票据审核
	4. 存货模块设置
	5. 采购与付款业务处理
	6. 销售与收款业务处理
	7. 成本核算模块设置材料分配比例
	8. 商旅与费控模块中提供预定机票、酒店费等商旅服务
	9. 商旅与费控模块中处理员工借款、报销业务
财务 会计 岗位	1. 票据制单与审核
	2. 固定资产核算
	3. 职工薪酬和个人所得税业务处理
	4. 进行RPA开票流程设计并运用RPA记账机器人批量生成记账凭证
	5. 运用大数据技术，完成固定资产公允价值计算
	6. 月末结转
	7. 财务报表编制
财税	1. 进行会计核算系统设置、开票信息设置、辅助核算设置等

主管 初始设置。	2. 采购与付款业务系统初始设置、销售与收款业务系统 3. 成本核算模块基础设置 4. 在商旅系统中进行差旅费标准设置 5. 工资核算模块基础设置 6. 资产管理模块基础设置 7. 对供应商、客户进行大数据分析与评价 8. 对生成的记账凭证进行审核 9. 审核成本核算业务并进行成本月结 10. 审核财务报表
税务 会计 扣除的检查岗位	11. 审核纳税申报表 1. 发票开具 2. 进行RPA开票流程设计并运用RPA开票机器人进行增值税 专用发票、普通发票及电子发票的开具 3. 通过票据管理系统开具的销售发票自动生成记账凭证 4. 利用工资模块进行个人所得税专项扣除与专项附加 扣除的检查岗位与修改，进行个人所得税申报的检查与修改 5. 增值税、附加税费、企业所得税（季报）的纳税申报 6. 进行RPA报税流程设计并运用RPA报税机器人自动完成纳 税申报

## 2. 财务管理与大数据应用

表 2 财务管理与大数据应用岗位任务分工

竞赛 岗位	岗位任务
预算管理岗位	预算指标设定：预算编制、预算过程控制、预算执行分 析与评价 兼成本管理审核工作
成本管理岗位	成本管理：成本控制目标的设定、成本控制、成本分析 与评价 兼投资融资审核工作
投资融资岗位	公司金融运作：银行贷款、应收账款保理、固定资产融 资租赁、股权融资、股权投资



	兼财务分析审核工作
财务分析岗位	大数据财务分析与可视化：大数据财务报表分析、财务指标分析等 兼预算管理审核工作

#### 四、竞赛方式

竞赛以团体赛方式进行。分两个赛段，第一赛段业票财税与机器人应用和第二赛段财务管理与大数据应用均为团体赛。竞赛总时长300分钟，各赛段时长均为150分钟，在一天内完成。

每个参赛队 4名选手，每校参赛队不超过1支，不得跨校组队。指导教师须为本校专职教师，每队不超过 2名指导教师。

**第一赛段业票财税与机器人应用和第二赛段财务管理与大数据应用岗位分工均于报名时由各参赛学校自行确定，参赛时不得调整。**

竞赛现场按团队设置竞赛台位，按岗位标注选手座位，竞赛台位在赛前通过抽签决定。竞赛时同队队员可讨论解决方案但不能更换岗位或代替操作。

#### 五、竞赛流程

表 3

时间	流程	内容	备注
2021年4月29日	参赛队报到	参赛队报到	09: 00-12: 00
		领队会	15: 00-16: 00
		参赛队熟悉场地	16: 00-17: 00
2021年4月30日	正式竞赛	业票财税与机器人应用	9:00-11:30
	正式竞赛	财务管理与大数据应用	14: 30-17: 00

## 六、竞赛赛卷

本赛项竞赛赛卷采用题库方式，提前免费开放训练平台。正式竞赛赛卷在比赛前由专家抽取并进行补充调整后确定，开赛后公布。

“智能财税技能”赛项样题参见2021 年全国职业院校技能大赛高职组“智能财税技能”赛项样题。

## 七、竞赛规则

（一）参赛资格。参赛选手须为同一院校全日制在籍高职学生（含本科院校中高职类全日制在籍学生，五年制中职四、五年级在籍学），年龄不超过 25周岁，年龄计算的截止时间为 2021年5月1日。

（二）选手报名。各参赛院校须按照规定的时间和要求上报参赛信息，参赛选手和指导教师报名获得确认后不得更换人员和第一赛段的岗位。如比

赛前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离开赛5个工作日之前出具书面说明，经大赛执委会办公室核实后予以更换。如备赛过程中参赛选手和指导教师因故无法参赛，视为弃赛。竞赛开始后，参赛队不得更换参赛队员。

（三）熟悉场地。参赛选手、裁判员、工作人员、赛项组织者等人员均需按照赛项执委会要求准时到达赛项举办地点，及时办理相关手续，领取相关证件，熟悉场地，做好赛前准备工作。

（四）正式比赛。比赛现场所有参赛选手、指导教师、裁判员和其他工作人员须随身携带大赛证件，佩戴大赛身份标识，按照赛项相关规定出入指定区域。

（五）成绩评定与结果公布。竞赛成绩通过计算机自动评分，在比赛结束后技术人员要刷新屏幕成绩，并一直保留屏幕最终成绩至少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两名监督员的监督，并进行现场录像。系统输出的竞赛成绩，需在监督员的监督下由两个裁判员一起移交给加密裁判合并计算竞赛成绩，并经裁判长及有关人员签字确认后公布。

（六）竞赛用计算机只能安装竞赛规定的软件，现场为各代表队统一提供竞赛用品、用具及单证等资料，开赛前，由各代表队指定选手检查竞赛用计算机，清点核实用品用具、单证等资料，并签字确认。

（七）各代表队须遵守赛场有关规定，遵从裁判长、裁判员的现场调度和指挥，按照赛场指令完成任务。

（八）选手进入赛场，不得携带任何用品用具、工具书、参考书等

相关资料。

（九）在竞赛过程中，参赛选手不得随意离开赛场，同一参赛队选手之间可进行讨论，但不得代替他人操作。

（十）竞赛过程中，标明必须由相应岗位人员完成的任务，不允许出现越权使用软件、以他人口令执行系统操作等情况。

（十一）在竞赛过程中，参赛选手不得大声喧哗、不得使用通讯设备及与竞赛无关的电子设备。

（十二）在竞赛过程中，如遇硬件软件故障或其他意外情况，须举牌示意，由现场裁判按有关规定处理。

（十三）在竞赛全程中，不得使用任何移动存储设备、不得开启无线网络、不得访问他人计算机。赛场技术服务区将实时监控上述行为。

（十四）竞赛结束后，不得将竞赛涉及的用品用具及资料带出赛场。

（十五）对于违反上述规定的，裁判长有权终止其所在团队或个人的比赛，劝令其离开赛场。

## 八、竞赛环境

（一）竞赛场地应具备满足规定数量团队的竞赛环境。

（二）一个参赛队4个机位。

（三）考试机要求：操作系统 Windows7或更高版本，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 Chrome 78及以上版本。

（四）网络要求：选用企业级稳定的交接机，交换机百兆及以上，网

络带宽不得低于 100兆，不得进行网络限速，要确保网络稳定。考场固定 IP地址，系统不接收非授权的 IP地址接入。

（五）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。

（六）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 230V  
± 5%V。

## 九、技术规范

（一）教育部《职业教育专业目录（2021年）》（教职成〔2021〕2号）。

（二）企业内部控制基本规范及配套指引。

（三）截止 2020年 12月31日发布并开始在一般企业实施的《企业会计准则》。

（四）截止 2020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》。

（五）截止 2020年 12月31日发布并开始实施的税收政策。

（六）截止 2020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。

## 十、技术平台

采用财务云服务平台，要求功能与赛项设计内容完全匹配。平台采用微服务架构、集群式、分布式动态部署，能够同时满足数 10万人在线操作；

按照数据层、业务层、应用层进行纵向隔离，通过消息引擎对业务进行横向拆分，同时采用加密算法对关键的数据进行加密、通过令牌对访问接口的安全性进行统一授权、应用防火墙对HTTP的请求进行安全拦截，监控引擎对平台各项指标进行实施监控，确保云平台服务的高可用性。

## 十一、成绩评定

按照《全国职业院校技能大赛成绩管理办法》的相关要求，根据本赛项自身的特点，选定具有较强操作性的评分方法，编制评分细则。

### （一）评分标准制定原则

1. 赛项评分标准制定遵循“公平、公正、公开”的原则。
2. 应用信息化系统进行机考评分，无人为因素干扰。

### （二）评分方法

1. 业票财税与机器人应用竞赛赛段为团体赛，团队分值为 400分，其中每名选手 100分，成绩由竞赛平台自动评定。
2. 财务管理与大数据应用竞赛赛段为团体赛，团队分值为 400分，其中每名选手 100分，成绩由竞赛平台自动评定。
3. 团体总成绩为以上两个竞赛赛段的成绩之和。每个团队的最终竞赛成绩按百分制折算，折算方法为： $(\text{团队总成绩} \div 800) \times 100 =$ 百分制的成绩。

## 十二、奖项设定

大赛设参赛队团体奖和优秀指导教师奖。

### （一）参赛选手团队奖

按团体设一、二、三等奖。其中一等奖为参赛队总数的 10%，二等奖为参赛队总数的 20%，三等奖为参赛队总数的 30%（小数点后保留两位，第三位四舍五入，若出现成绩相同情况，可追溯到小数点后第三位）。

### （二）优秀指导教师奖

获得团体一等奖的参赛队指导教师获“优秀指导教师奖”。

## 十三、赛场预案

### （一）赛场出现断电情况的处理

如果赛场出现断电情况，可能影响该赛场队员进入赛场、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。

### （二）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。

### （三）竞赛机出现死机情况的处理

竞赛机是每位队员用于接收竞赛数据、进行答题和保存答题结果

的计算机。竞赛机出现死机情况可能导致队员无法登录竞赛页面和正常答题。

如果个别队员竞赛机出现死机情况，技术支持人员应及时采取措施排除故障，包括重新启动竞赛机、更换竞赛机等。如果重新启动竞赛机，竞赛结果将自动保存，不影响竞赛正常进行；如果更换竞赛机，竞赛结果也将自动保存。重新启动或更换竞赛机后，如果影响到竞赛时间，竞赛时间将相应延长。

#### （四）竞赛机出现配件或软件故障情况的处理

竞赛机配件主要是指键盘、鼠标等计算机配件。如果个别队员竞赛机配件出现故障，技术支持人员应及时采取措施予以排除，由巡考员更换键盘、鼠标等。排除故障期间，如果竞赛机继续计时，经批准后，队员可以获得相应补时。

竞赛机软件主要是指每位队员登录的答题页面、文字输入等使用的应用系统。如果个别队员竞赛机软件出现故障，技术支持人员应及时采取措施予以排除，包括调试系统、调出输入法等。排除故障期间，如果竞赛机继续计时，经批准后，队员可以获得相应补时。

#### （五）故障发生时的处理程序

故障发生时，队员应当及时向监考人员提出，服从监考人员安排，耐心等待技术支持人员进行解决。比赛期间发生意外事故，发现者应第一时间报告执委会，同时采取措施避免事态扩大。执委会应立即启动预案予以解决并报告组委会。



(六) 比赛场地预备适量机位作为备用

## 十四、竞赛须知

### (一) 参赛队须知

1. 参赛队名称统一使用各院代表队名称，不得使用其他组织或团体名称；不接受跨院组队报名。

2. 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。

### (二) 指导教师须知

1. 领队、指导教师须严格遵守赛场纪律，服从裁判，文明竞赛。

2. 竞赛期间，指导教师不得进入赛场内进行指导。

3. 正式报名的领队、指导教师原则上不得更换。

4. 竞赛期间各参赛队不得以任何形式向裁判透露参赛信息或沟通竞赛事宜，有关竞赛所有问题须由领队按规范要求向赛项执委会或仲裁组反映或协商。

### (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，项目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。项目裁判长、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，经项目裁判长确认，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。

## 十五、申诉与仲裁

本赛项在比赛过程中若出现有失公正或有关人员违规等现象，代表队领队可在比赛结束后2小时之内向仲裁组提交纸质文字版申诉书。申诉书应对申诉事件的过程、发生时间、涉及人员、申诉依据、结果等进行充分、实事求是的叙述，并由领队亲笔签名。非纸质文字申诉不予受理。

赛项仲裁工作组在接到申诉后的2小时内组织复议，并及时反馈，复议结果。赛项仲裁工作组仲裁结果为最终结果。