

企业财务与会计机器人应用

职业技能等级标准

(2021 年 1.0 版)

厦门科云信息科技有限公司 制定
2021 年 3 月 发布

目 次

前言	1
1 范围	2
2 规范性引用文件	2
3 术语和定义	3
4 适用院校专业	4
5 面向职业岗位（群）	4
6 职业技能要求	5
参考文献	16

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本标准起草单位：厦门科云信息科技有限公司、厦门商集网络科技有限公司、中国企业财务管理协会财经教育专业委员会、科云学堂（厦门）教育科技有限公司、山西焦煤集团有限责任公司、匹克（中国）有限公司、福建火炬电子科技股份有限公司、福建省华渔教育科技有限公司、江苏盛海智能科技有限公司、恒亿集团有限公司、江苏会盟企业服务集团有限公司、山东九州信泰信息科技股份有限公司、厦门信守会计师事务所、安徽泽屹财务管理有限公司、山东财经大学、山西省财政税务专科学校、广州番禺职业技术学院、江苏财经职业技术学院、武汉市财政学校。

本标准主要起草人：林剑平、王爱国、程淮中、梁伟样、徐俊、高翠莲、杨则文、曹宝玺、梁煜、赵勇、李和伦、林海山、刘晓东、刘丹丹、金福明、林镇杰、倪栋强、郭颖、陈文杰、武屹。

声明：本标准的知识产权归属于厦门科云信息科技有限公司，未经厦门科云信息科技有限公司同意，不得印刷、销售。

1 范围

本标准规定了企业财务与会计机器人应用职业技能等级对应的工作领域、工作任务及职业技能要求。

本标准适用于企业财务与会计机器人应用职业技能培训、考核与评价，相关用人单位的人员聘用、培训与考核可参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件对于本标准的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本标准。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

《中华人民共和国职业分类大典》（2015 版）（职业代码 2-06-02/03/04）

《人工智能标准化白皮书》 2018 版 中国电子技术标准化研究院

《中华人民共和国会计法》 全国人民代表大会常务委员会

《企业财务通则》 中华人民共和国财政部

《企业会计准则》 中华人民共和国财政部

《小企业会计准则》 中华人民共和国财政部

《会计基础工作规范》 中华人民共和国财政部

《会计档案管理办法》 中华人民共和国财政部 国家档案局

《代理记账管理办法》 中华人民共和国财政部

《中华人民共和国企业所得税法》 全国人民代表大会常务委员会

《中华人民共和国企业所得税实施条例》 中华人民共和国国务院

《中华人民共和国税收征收管理法》 全国人民代表大会常务委员会

《中华人民共和国税收征收管理法实施细则》 中华人民共和国国务院

《中华人民共和国发票管理办法》 中华人民共和国国务院

3 术语和定义

国家、行业标准界定的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1 人工智能 Artificial Intelligence

人工智能简称AI,是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新的技术科学。AI是计算机科学的一个分支,它企图了解智能的实质,并生产出一种新的能以人类智能相似的方式做出反应的智能机器,该领域的研究包括机器人、语言识别、图像识别、自然语言处理和专家系统等。

3.2 机器人流程自动化 Robotic Process Automation

机器人流程自动化简称 RPA,是指通过使用用户界面层中的技术,模拟并增强人与计算机的交互过程、执行基于一定规则的可重复任务的软件解决方案。

3.3 企业财务与会计机器人 Enterprise finance and accounting robot

企业财务与会计机器人是指人工智能在财务与会计领域的具体应用,企业财务与会计机器人针对财务与会计的业务内容和流程特点,以自动化替代手工操作,辅助财务人员完成大量单一、重复、繁琐的基础业务,从而优化财务流程,提高业务处理效率和质量,减少财务合规风险,使资源分配到更多的增值活动中,促进财务转型。

3.4 OCR 技术 Optical Character Recognition

OCR 中文叫做光学字符识别。它是指利用光学技术和计算机技术把印在或写在纸上的文字读取出来,并转换成一种计算机能够接受、人又可以理解的格式。

3.5 票据处理平台 Bill processing platform

票据处理平台又称企业财务与会计机器人票据处理平台,是指通过人工智能

技术读取票据的关键信息，再根据人工智能账务处理工作原理，在票据处理平台上建立各类业务的自动账务处理模型，从而实现自动账务处理。

3.6 数据处理平台 Data processing platform

数据处理平台又称企业财务与会计机器人数据处理平台，是指以接口对接或数据文件导入等形式来实现数据交互，再根据人工智能账务处理工作原理，在数据处理平台上建立各类业务的自动账务处理模型，从而实现自动账务处理。

3.7 智能分析平台 Intelligent analysis platform

智能分析平台又称人工智能辅助分析平台，是指根据人工智能辅助工作原理与分析决策需求建立业务、财务、税务的智能分析模型，对业务、财务、税务数据进行辅助计算、分析、报告等工作并达到数据图表可视化呈现的系统。

4 适用院校专业

中等职业学校：会计、会计电算化、市场营销、工商行政管理事务、电子商务等专业。

高等职业学校：财务管理、会计、会计信息管理、审计、税务、财政、统计与会计核算、工商企业管理、市场营销、电子商务等专业。

应用型本科学校：财务管理、会计学、审计学、税收学、财政学、信息管理与信息系统、电子商务、工商管理、市场营销等专业。

5 面向职业岗位（群）

主要面向企业、财税专业服务机构的财税会计基础工作岗位群、财税会计核心工作岗位群与财税管理工作岗位群，如会计助理、门店会计、审核会计、主办会计、财务分析主管、财务经理等。

6 职业技能要求

6.1 职业技能等级划分

企业财务与会计机器人应用职业技能等级分为三个等级：初级、中级、高级，三个级别依次递进，高级别涵盖低级别职业技能要求。

【企业财务与会计机器人应用】（初级）：主要涵盖企业财务与会计机器人应用原理认知、企业财务与会计机器人 Excel 与 Word 等模版填制及上传、企业财务与会计机器人费用业务账务处理建模、企业财务与会计机器人往来业务账务处理建模等工作。

【企业财务与会计机器人应用】（中级）：主要涵盖企业财务与会计机器人采购环节账务处理建模、企业财务与会计机器人生产环节账务处理建模、企业财务与会计机器人销售环节账务处理建模、企业财务与会计机器人期末事项处理等工作。

【企业财务与会计机器人应用】（高级）：主要涵盖企业财务与会计机器人特殊业务账务处理建模、企业财务与会计机器人费用数据分析与控制、企业财务与会计机器人税务数据分析与风险控制、企业财务与会计机器人财务报表分析与报告等工作。

6.2 职业技能等级要求描述

表 1 企业财务与会计机器人应用职业技能等级要求（初级）

工作领域	工作任务	职业技能要求
1.企业财务与会计机器人应用原理认知	1.1 OCR 技术认知	1.1.1 能够了解 OCR 基本概念。 1.1.2 能够了解 OCR 识别技术分类，手写体识别、印刷体识别。 1.1.3 能够了解 OCR 识别技术流程，输入、版面分析、图像预处理、行列切割、字符识别、后处理识别矫正、输出文本。

工作领域	工作任务	职业技能要求
		1.1.4 能够了解 OCR 字符识别方法,OCR 开放平台如百度字符识别 API、基于深度学习下的 CNN 字符识别。 1.1.5 能够了解 OCR 识别技术应用场景,票据识别、文档识别、证件识别、车牌识别、名片识别等。 1.1.6 能够了解 OCR 识别技术在账务处理中的应用,扫描票据、识别票据、查验票据等。
	1.2 机器人流程自动化认知	1.2.1 能够了解 RPA 技术基本概念。 1.2.2 能够了解 RPA 技术的优势和不足。 1.2.3 能够了解 RPA 技术的发展演化,前 RPA 时代、RPA 出现、RPA 的广泛应用、RPA 的未来发展趋势。 1.2.4 能够了解 RPA 技术的优点应用场景,财务领域、客户服务、风控内审、人力资源管理等。
	1.3 RPA 在财务领域的应用认知	1.3.1 能够了解 RPA 技术在财务领域中的应用场景类型。 1.3.2 能够了解 RPA 技术在企业往来对账场景的应用原理。 1.3.3 能够了解 RPA 技术在开具发票场景的应用原理。 1.3.4 能够了解 RPA 技术在网银付款场景的应用原理。 1.3.5 能够了解 RPA 技术在银行对账场景的应用原理。
2.企业财务与会计机器人 Excel 与 Word 等模版填制及上传	2.1 企业财务与会计机器人通用计提、结转与摊销表填制	2.1.1 能根据企业财务数据在企业财务与会计机器人通用计提表上进行坏账准备、资产减值准备等计提数据填制。 2.1.2 能根据企业财务数据在企业财务与会计机器人通用摊销表上进行房租费、保险费等摊销数据填制。 2.1.3 能根据企业财务数据在企业财务与会计机器人通用结转表上进行工会经费、职工福利费、职工教育经费等结转数据填制。 2.1.4 能根据企业财务数据在企业财务与会计机器人通用计提、结转与摊销表上进行其他相关数据填制。
	2.2 企业财务与会计机器人汇总计算表填制	2.2.1 能从电商系统导出销售明细表或在企业财务与会计机器人汇总计算表上进行销售明细数据汇总填制。 2.2.2 能从收银机系统导出零售收款明细表或在企业财务与会计机器人汇总计算表上进行零售收款明细数据汇总填制。 2.2.3 能在企业财务与会计机器人汇总计算表上进行其他明细数据汇总填制。 2.2.4 能对电商平台或收银机系统导出的销售收款数

工作领域	工作任务	职业技能要求
		据上传给数据处理平台进行自动账务处理。
	2.3 企业财务与会计机器人 Excel 与 Word 等模版上传	2.3.1 能对填制完成的 Excel、Word 等通用计提表上传给数据处理平台进行自动账务处理。 2.3.2 能对填制完成的 Excel、Word 等通用结转表上传给数据处理平台进行自动账务处理。 2.3.3 能对填制完成的 Excel、Word 等通用摊销表上传给数据处理平台进行自动账务处理。 2.3.4 能对填制完成的 Excel、Word 等汇总计算表上传给数据处理平台进行自动账务处理。
3.企业财务与会计机器人费用业务账务处理建模	3.1 差旅费报销业务建模	3.1.1 能够理解企业财务与会计机器人进行差旅费报销业务账务处理原理。 3.1.2 能够熟悉《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署 2019 年 39 号文）关于纳税人购进国内旅客运输服务，其进项税额允许从销项税额中抵扣的相关规定。 3.1.3 能在票据处理平台设置差旅费业务的动车票、行程单、住宿发票和差旅报销单的票据类别。 3.1.4 能在票据处理平台设置差旅费业务的场景类别和场景配置。 3.1.5 能在票据处理平台设置差旅费业务的凭证模版。 3.1.6 能在票据处理平台设置动车票、行程单的进项税额取值的自动账务处理模型。
	3.2 办公费报销业务建模	3.2.1 能够理解企业财务与会计机器人进行办公费报销业务账务处理原理。 3.2.2 能在票据处理平台设置办公费业务的增值税专用发票、增值税普票和增值税电子普票和通用报销单的票据类别。 3.2.3 能在票据处理平台设置办公费业务的场景类别和场景配置。 3.2.4 能在票据处理平台设置办公费业务的凭证模版。
	3.3 业务招待费报销业务建模	3.3.1 能够理解企业财务与会计机器人进行业务招待费报销业务账务处理原理。 3.3.2 能在票据处理平台设置业务招待费业务的增值税专用发票、增值税普票、增值税电子普票和通用报销单的票据类别。 3.3.3 能在票据处理平台设置业务招待费业务的场景类别和场景配置。 3.3.4 能在票据处理平台设置业务招待费业务的凭证模版。
	3.4 其他费用报销业务建模	3.4.1 能够理解企业财务与会计机器人进行培训费、车辆使用费、低值易耗品等报销业务账务处理原理。 3.4.2 能在票据处理平台设置培训费、车辆使用费、

工作领域	工作任务	职业技能要求
		低值易耗品等报销业务的增值税专用发票、增值税普票、增值税电子普票和通用报销单的票据类别。 3.4.3 能在票据处理平台设置培训费、车辆使用费、低值易耗品等报销业务的场景类别和场景配置。 3.4.4 能在票据处理平台设置培训费、车辆使用费、低值易耗品等报销业务的凭证模版。
4.企业财务与会计机器人往来业务账务处理建模	4.1 应收款项业务建模	4.1.1 能够熟悉《企业会计准则》和《小企业会计准则》中关于应收款项业务会计核算内容。 4.1.2 能在票据处理平台上设置企业应收款项的银行收款回单的票据类别。 4.1.3 能在票据处理平台上设置企业应收款项的场景类别和场景配置。 4.1.4 能在票据处理平台上设置企业应收款项的凭证模版。
	4.2 应付款项业务建模	4.2.1 能够熟悉《企业会计准则》和《小企业会计准则》中关于应付款项业务的会计核算内容。 4.2.2 能在票据处理平台上设置企业应付款项的银行付款回单的票据类别。 4.2.3 能在票据处理平台上设置企业应付款项的场景类别和场景配置。 4.2.4 能在票据处理平台上设置企业应付款项的凭证模版。
	4.3 其他往来款业务建模	4.3.1 能够熟悉其他往来款业务的会计核算内容。 4.3.2 能在票据处理平台上设置公司出差借款、银行结息等内部往来业务或银行往来业务所涉及的银行收款回单和银行付款回单的票据类别。 4.3.3 能在票据处理平台上设置公司出差借款、银行结息等内部往来业务或银行往来业务的场景类别和场景配置。 4.3.4 能在票据处理平台上设置公司出差借款、银行结息等内部往来业务或银行往来业务的凭证模版。

表 2 企业财务与会计机器人应用职业技能等级要求（中级）

工作领域	工作任务	职业技能要求
1.企业财务与会计机器人采购环节账务处理建模	1.1 采购固定资产业务建模	1.1.1 能够掌握固定资产的确认条件、固定资产的取得账务处理及固定资产的折旧计算方法。 1.1.2 能够理解企业财务与会计机器人进行固定资产相关业务账务处理原理。 1.1.3 能够掌握《财税（2018）54号》文关于固定资

工作领域	工作任务	职业技能要求
		产一次性税前扣除的规定。 1.1.4 能够掌握固定资产业务在票据处理平台建模中票据类别设置、场景类别设置、场景配置及凭证模版设置的流程与方法。 1.1.5 能在固定资产管理系统上增加固定资产项目及设置折旧年限、折旧方法等参数。 1.1.6 能在票据处理平台上建立采购固定资产业务的自动账务处理模型。 1.1.7 能在数据处理平台上建立计提固定资产折旧业务的自动账务处理模型。 1.1.8 能通过固定资产管理系统接口对接数据处理平台或从固定资产管理系统导出数据上传到数据处理平台进行自动账务处理。
	1.2 采购货物业务建模	1.2.1 能够理解采购货物业务在票据处理平台上建立自动账务处理模型的原理。 1.2.2 能够掌握采购货物业务在票据处理平台建模中票据类别设置、场景类别设置、场景配置及凭证模版设置的流程与方法。 1.2.3 能在票据处理平台上建立采购商品业务的自动账务处理模型。 1.2.4 能在票据处理平台上建立采购原材料业务的自动账务处理模型。 1.2.5 能在票据处理平台上建立采购商品、原材料等货物入库业务的自动账务处理模型。
	1.3 接受劳务及服务业务建模	1.3.1 能够理解接受劳务及服务业务在票据处理平台上建立自动账务处理模型的原理。 1.3.2 能够掌握接受劳务及服务业务在票据处理平台建模中票据类别设置、场景类别设置、场景配置及凭证模版设置的流程与方法。 1.3.3 能在票据处理平台上建立外包工程施工业务的自动账务处理模型。 1.3.4 能在票据处理平台上建立外包运费业务的自动账务处理模型。 1.3.5 能在票据处理平台上建立外包软件服务业务的自动账务处理模型。
2.企业财务与会计机器人生产环节账务处理建模	2.1 领用材料业务建模	2.1.1 能够理解企业财务与会计机器人进行领用材料业务相关账务处理原理。 2.1.2 能够掌握通过进销存系统导出领用材料数据上传到数据处理平台进行自动账务处理的方法。 2.1.3 能够掌握通过进销存系统接口对接数据处理平台进行自动账务处理的方法。 2.1.4 能够掌握企业财务与会计机器人汇总计算表数

工作领域	工作任务	职业技能要求
		据上传到数据处理平台进行自动账务处理的方法。 2.1.5 能在数据处理平台上建立领用材料业务的自动账务处理模型。 2.1.6 能在数据处理平台上建立发出委托加工物资业务的自动账务处理模型。
	2.2 制造费用分配业务建模	2.2.1 能够掌握制造费用的归集与分配的方法。 2.2.2 能够理解企业财务与会计机器人进行制造费用分配业务相关账务处理原理。 2.2.3 能设置生产管理系统中制造费用分配的参数。 2.2.4 能在数据处理平台上建立制造费用分配业务的自动账务处理模型。 2.2.5 能导出生产管理系统的制造费用分配数据并上传到数据处理平台进行自动账务处理。
	2.3 产品入库业务建模	2.3.1 能够掌握完工产品与在产品成本的分配方法。 2.3.2 能够理解企业财务与会计机器人进行制造费用分配业务账务处理原理。 2.3.3 能设置生产管理系统中完工产品与在产品成本分配的参数。 2.3.4 能在数据处理平台上建立完工产品入库业务的自动账务处理模型。 2.3.5 能在数据处理平台上建立委托加工物资验收入库业务的自动账务处理模型。
3.企业财务与会计机器人销售环节账务处理建模	3.1 销售货物业务建模	3.1.1 能够理解销售货物业务在票据处理平台或数据处理平台上建立自动账务处理模型的原理。 3.1.2 能够掌握销售货物业务在票据处理平台建模中票据类别设置、场景类别设置、场景配置及凭证模版设置的流程与方法。 3.1.3 能在票据处理平台上建立销售商品收入、销售材料收入业务的自动账务处理模型。 3.1.4 能在数据处理平台上建立未开票商品确认收入业务的自动账务处理模型。 3.1.5 能在数据处理平台上建立结转营业成本业务的自动账务处理模型。 3.1.6 能在票据处理平台建立委托代销商品业务的自动账务处理模型。
	3.2 销售劳务及服务业务建模	3.2.1 能够理解销售劳务及服务业务在票据处理平台上建立自动账务处理模型的原理。 3.2.2 能够掌握销售劳务及服务业务在票据处理平台建模中票据类别设置、场景类别设置、场景配置及凭证模版设置的流程与方法。 3.2.3 能在票据处理平台上建立运输服务业务的自动账务处理模型。

工作领域	工作任务	职业技能要求
		3.2.4 能在票据识别平台上建立软件服务业务的自动账务处理模型。 3.2.5 能在票据处理平台上建立酒店住宿服务业务的自动账务处理模型。 3.2.6 能在票据处理平台上建立建筑装修服务业务的自动账务处理模型。 3.2.7 能在票据处理平台上建立教育培训服务业务的自动账务处理模型。
	3.3 让渡资产使用权业务建模	3.3.1 能够理解让渡资产使用权业务在票据处理平台上建立自动账务处理模型的原理。 3.3.2 能够掌握让渡资产使用权业务在票据处理平台建模中票据类别设置、场景类别设置、场景配置及凭证模版设置的流程与方法。 3.3.3 能在票据处理平台上建立让渡无形资产使用权取得收入业务的自动账务处理模型。 3.3.4 能在票据处理平台上建立出租固定资产取得租金收入业务的自动账务处理模型。 3.3.5 能在数据处理平台上建立让渡资产使用权计提折旧、摊销业务的自动账务处理模型。
4.企业财务与会计机器人期末事项处理	4.1 期末业务建模	4.1.1 能够熟悉《中华人民共和国企业所得税法》《企业所得税实施条例》《中华人民共和国增值税暂行条例》《城市维护建设税暂行条例》《企业会计准则》及企业会计核算规范等相关法律法规。 4.1.2 能根据企业财务数据在企业财务与会计机器人通用计提表上进行增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加、企业所得税等计提数据填制。 4.1.3 能在票据处理平台上建立增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加、企业所得税等计提业务的自动账务处理模型。 4.1.4 能在票据处理平台上建立坏账准备、资产减值准备等计提业务的自动账务处理模型。 4.1.5 能在票据处理平台上建立工会经费、职工福利费等结转业务的自动账务处理模型。 4.1.6 能在票据处理平台上建立房租费、通讯费、物业费、保险费等费用摊销业务的自动账务处理模型。
	4.2 人工智能辅助审核	4.2.1 能够理解审核工作的内涵和相关法律基本内容。 4.2.2 能够理解原始凭证和记账凭证的审核要素和要点。 4.2.3 能够理解原始凭证和记账凭证的审核结果处理程序和实务运用。 4.2.4 能够掌握人工智能辅助审核监控点的设置方法，筛选企业风险业务进行重点审核。

工作领域	工作任务	职业技能要求
	4.3 人工智能辅助结账	4.3.1 能够理解结账工作程序和前期准备工作。 4.3.2 能够理解期末结账异常的产生原因及解决方法。 4.3.3 能够理解反结账、反审核处理程序，并针对错误项进行更正处理。 4.3.4 能够理解财务报表自动生成原理和数据逻辑关系。

表 3 企业财务与会计机器人应用职业技能等级要求（高级）

工作领域	工作任务	职业技能要求
1.企业财务与会计机器人特殊业务账务处理建模	1.1 人力资源薪酬业务建模	1.1.1 能够熟悉《企业会计准则》（职工薪酬）的会计核算相关规定。 1.1.2 能够熟悉《中华人民共和国个人所得税法》及国家税务总局公告 2018 年第 60 号关于个人所得税专项附加扣除操作办法（试行）的规定 1.1.3 能在人力资源管理系统设置职工薪酬模版。 1.1.4 能在人力资源管理系统设置个人所得税代扣代缴计算模型。 1.1.5 能够掌握通过人力资源管理系统接口对接数据处理平台进行自动账务处理的方法。 1.1.6 能够掌握通过人力资源管理系统导出职工薪酬数据上传到数据处理平台进行自动账务处理的方法。 1.1.7 能在数据处理平台上建立工资薪金、职工福利费等业务的自动账务处理模型。 1.1.8 能在票据处理平台上建立职工教育经费、工会经费、社会保险费等业务的自动账务处理模型。
	1.2 投资业务建模	1.2.1 能够熟悉《企业会计准则》金融工具确认和计量（财会【2017】7 号）相关规定。 1.2.2 能够掌握债权投资与其他债权投资的摊余成本计算。 1.2.3 能够掌握交易性金融资产的公允价值变动计算。 1.2.4 能在数据处理平台上建立债权投资业务的自动账务处理模型。 1.2.5 在数据处理平台上建立其他债权投资业务的自动账务处理模型。 1.2.6 能在数据处理平台上建立交易性金融资产业务的自动账务处理模型。 1.2.7 能在数据处理平台上建立长期股权投资业务的自动账务处理模型。
	1.3 筹资业务建模	1.3.1 能够熟悉短期借款、长期借款及应付债券的定

工作领域	工作任务	职业技能要求
	模	义。 1.3.2 能够掌握短期借款、长期借款及应付债券利息的计算方法。 1.3.3 能在数据处理平台上建立短期借款业务的自动账务处理模型。 1.3.4 能在数据处理平台上建立长期借款业务的自动账务处理模型。 1.3.5 能在数据处理平台上建立应付债券业务的自动账务处理模型。
2.企业财务与会计机器人费用数据分析与控制	2.1 费用结构分析建模	2.1.1 能够掌握不同费用类别选择恰当的结构模型方法。 2.1.2 能在智能分析平台上建立办公费、差旅费、水电费等费用结构分析模型。 2.1.3 能在智能分析平台上按部门建立办公费、水电费等结构分析模型。 2.1.4 能在智能分析平台上按部门、出差区域或职员设置差旅费的结构分析模型。
	2.2 费用趋势分析建模	2.2.1 能够掌握不同费用类别选择恰当的趋势分析模型。 2.2.2 能在智能分析平台上建立办公费、差旅费、水电费等费用趋势分析模型。 2.2.3 能在智能分析平台上按部门设置办公费、水电费等趋势分析模型。 2.2.4 能在智能分析平台上按部门、出差区域或职员设置差旅费的趋势分析模型。
	2.3 人工智能辅助费用控制	2.3.1 能够掌握人工智能辅助费用控制的基本原理。 2.3.2 能够掌握利用费用与销售收入的密切关系来分析监控的方法。 2.3.3 能够掌握利用费用的结构与发展趋势来识别重点监控项目的方法。 2.3.4 能够掌握利用费用的趋势分析提前规划合作伙伴的控制方法。
3.企业财务与会计机器人税务数据分析与风险控制	3.1 流转税数据分析建模	3.1.1 能够掌握企业的税负定义。 3.1.2 能够掌握增值税和消费税的税负计算方法。 3.1.3 能在智能分析平台上建立增值税的趋势分析模型。 3.1.4 能在智能分析平台上建立增值税的税负测算与分析模型。 3.1.5 能在智能分析平台上建立消费税的趋势分析模型。 3.1.6 能在智能分析平台上建立消费税的税负测算与分析模型。

工作领域	工作任务	职业技能要求
	3.2 所得税数据分析建模	3.2.1 能够掌握企业所得税和个人所得税代扣代缴的税负计算方法。 3.2.2 能在智能分析平台上建立企业所得税的趋势分析模型。 3.2.3 能在智能分析平台上建立企业所得税的税负测算与分析模型。 3.2.4 能在智能分析平台上建立个人所得税代扣代缴的趋势分析模型。 3.2.5 能在智能分析平台上建立个人所得税代扣代缴的税负测算与分析模型。
	3.3 其他税费数据分析建模	3.3.1 能够掌握房产税、土地使用税及土地增值税的税负计算方法。 3.3.2 能在智能分析平台上建立房产税的税负测算与分析模型。 3.3.3 能在智能分析平台上建立土地使用税的税负测算与分析模型。 3.3.4 能在智能分析平台上建立土地增值税的税负测算与分析模型。
	3.4 人工智能辅助税务风险控制	3.4.1 能够掌握利用人工智能辅助纳税评估定量分析和逻辑推理分析方法，发现潜在的税务风险。 3.4.2 能够掌握利用增值税的进项税额、销项税额变动异常的比对分析设置风险监控预警的方法。 3.4.3 能够掌握利用税收优惠政策设置风险监控预警的方法。 3.4.4 能够掌握利用设置税负临界线的风险监控预警方法。
4.企业财务与会计机器人财务报表分析与报告	4.1 财务能力分析建模	4.1.1 能够理解财务能力分析企业财务与会计机器人应用原理。 4.1.2 能在智能分析平台上建立短期偿债能力、长期偿债能力等指标分析模型。 4.1.3 能在智能分析平台上建立应收账款周转率、存货周转率和流动资产周转率等营运能力指标分析模型。 4.1.4 能在智能分析平台上建立销售毛利率、销售净利率、总资产净利率和净资产收益率等盈利能力指标分析模型。 4.1.5 能在智能分析平台上建立销售收入增长率、总资产增长率、营业利润增长率和资本积累率等发展能力指标分析模型。
	4.2 杜邦分析体系建模	4.2.1 能够掌握杜邦分析法的概念。 4.2.2 能够掌握杜邦分析体系的核心指标计算方法。 4.2.3 能在智能分析平台上建立杜邦分析体系的相关

工作领域	工作任务	职业技能要求
		指标模型。 4.2.4 能在智能分析平台上建立杜邦分析体系的分析图。
	4.3 人工智能辅助分析报告	4.3.1 能够理解人工智能辅助分析报告的应用原理。 4.3.2 能够掌握利用人工智能结合各项财务能力分析辅助进行财务综合分析的方法。 4.3.3 能够掌握利用人工智能结合杜邦体系分析辅助进行因素分析的方法。 4.3.4 能够掌握利用人工智能辅助进行综合财务评价的方法。

参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部.高等职业学校专业教学标准[S].2019
- [2] 中华人民共和国教育部.中等职业学校专业教学标准[S].2019
- [3] 中华人民共和国国务院.新一代人工智能发展规划.国发〔2017〕35号
- [4] 中华人民共和国国务院.促进大数据发展行动纲要.国发〔2015〕50号
- [5] 陈虎,孙彦丛,赵旖旎,郭奕,白月.财务机器人-RPA的财务应用.中国财政经济出版社
- [6] 北京来也网络科技有限公司.RPA 财税版白皮书
- [7] 陈强.财务会计实务.高等教育出版社.2019年版
- [8] 刘义鹃.财务分析方法与案例.东北财经大学出版社.2019年版
- [9] 中国注册会计师协会.税法.中国财政经济出版社.2020年版
- [10] 中等职业学校专业目录
- [11] 普通高等学校高等职业教育（专科）专业目录
- [12] 普通高等学校本科专业目录