CCAI-R-P17:2023

财务数据分析师 人员能力验证规则

Financial Data Analyst: Rules for Personal Proficiency Testing

国家市场监督管理总局认证认可技术研究中心

本规则所代替的历次版本发布情况为：
——2022年首次发布为CCAI-R-P17:2022
——本次为第一次修订
2023年12月19日发布

2023年12月19日实施

目 录

前 言 2
1 范围 4
2 引用文件 4
3 术语和定义 4
4 人员能力验证组织要求 5
4.1 学习时长 5
4.2 考核时间 5
4.3 考核方式 5
4.4 考核结果 5
4.5 考核内容 6
5 考核申请条件 6
6 验证结果评价 6
6.1 统计量计算 7
6.2 人员能力评价 8
附录（资料性附录） 11

国家市场监督管理总局
认证认可技术研究中心
CHINA CERTIFICATION & ACCREDITATION INSTITUTE

本规则所代替的历次版本发布情况为：
——2022年首次发布为CCAI-R-P17:2022
——本次为第一次修订
2023年12月19日发布
2023年12月19日实施

前 言

财务数据分析师人员能力验证（Financial Data Analyst Personal Proficiency Testing）是对企业单位基础财务人员、财务主管、财务经理，以及准备从事财务职业的人员进行的能力验证，旨在为我国各用人单位输送专业的财务数据分析专业技能型人才，支持企业决策与发展。

为提高财务数据分析领域从业人员的理论知识与实际工作水平，国家市场监督管理总局认证认可技术研究中心(以下简称“认研中心”、英文简称“CCAI”)决定开展财务数据分析师人员能力验证工作。为规范认研中心人员能力验证工作，依据《国家市场监督管理总局认证认可技术研究中心合格评定技术体系文件管理办法（试行）》《国家市场监督管理总局认证认可技术研究中心人员能力验证管理办法》等文件，组织制定《财务数据分析师 人员能力验证规则》。

1.本规则是认研中心开展财务数据分析师人员能力验证的基本依据，内容包括概况、基本要求、验证要求、验证规则、考核内容比重。

2.本规则以现阶段财务数据分析领域从业人员所需理论知识与实践水平为目标，在充分考虑经济发展、规范企业行为和提高企业竞争力的基础上，对财务数据分析领域从业人员的工作范围、岗位职责和知识水平做了明确规定。

3.本规则参考了《合格评定 能力验证的通用要求》(ISO/IEC 17043)、《利用实验室间比对进行能力验证的统计方法》(ISO 13528)中的全部或部分条款，既保证了规则体系的规范化，又对行业从业人员的水平及行业从业人员现状进行动态分析，促进行业良性发展，同时也使其具有根据行业发展进行调整的灵活性和实用性，符合人员能力验证的需求。

4.财务数据分析师人员能力验证考核不属于职业资格类考试，通过考试仅表明学员掌握了一定的财务数据分析专业理论知识和实际

本规则所代替的历次版本发布情况为：
——2022年首次发布为CCAI-R-P17:2022
——本次为第一次修订
2023年12月19日发布
2023年12月19日实施

工作水平的能力。

国家市场监督管理总局
认证认可技术研究中心
CHINA CERTIFICATION & ACCREDITATION INSTITUTE

本规则所代替的历次版本发布情况为：
——2022年首次发布为CCAI-R-P17:2022
——本次为第一次修订
2023年12月19日发布
2023年12月19日实施

财务数据分析师 人员能力验证规则

1 范围

本规则是认研中心财务数据分析师人员能力验证组织者和参加者双方都应当遵循的程序规则。

企事业单位基础财务人员、财务主管、财务经理，以及准备从事财务职业的人员，均可申请参加认研中心财务数据分析师能力验证。

2 引用文件

本规则参考并修改引用了下列文件中的全部或部分条款。所引用的文件不注明其发布日期，请各相关方注意使用这些文件的有效版本（包括其修订案）。

2.1 《合格评定能力验证的通用要求》(ISO/IEC 17043)

2.2 《利用实验室间比对进行能力验证的统计方法》（ISO 13528）

3 术语和定义

人员能力验证：是指按照相关规定或标准，根据考核验证规则，采取专业知识学习、能力素质考核、结果分析比对及验证等方式，对人员的专业能力进行验证的合格评定过程。

原始分：参加考核人员答题得到的分数，最高为100分。

平均分：所有考核人员原始分的算术平均值，最高分为100分。

中等分：反映考核项目中等水平的分数，最高为100分。

本规则所代替的历次版本发布情况为：
——2022年首次发布为CCAI-R-P17:2022
——本次为第一次修订
2023年12月19日发布
2023年12月19日实施

标准差：反映原始分的分散性。

标准分：利用稳健统计方法，转化得到每位参加考核人员的分数，分值在-100至100之间。

百分比排名：比此原始分小的数据个数除以与此原始分进行比较的数据个数总数。

4 人员能力验证组织要求

4.1 学习时长

参加人员能力验证应满足相应的专业学习时长要求，不得少于50学时,并提供相关证明。

4.2 考核时间

财务数据分析师人员能力验证测验实行统一大纲、统一命题、统一组织的考试制度，原则上每年举行4次考试，分别安排在3月份、6月份、9月份、12月份的第四个周末，考试时间为120分钟。

4.3 考核方式

财务数据分析师人员能力验证采取线上考试，考生信息采用计算机考试系统进行统一管理，在线完成学员信息填报、考试、电子试卷管理等工作。

考试系统应具有人脸识别等防作弊功能。

采取线上考试的形式，考生需在拥有摄像头的电脑前参加考试，监考人员与考生配比为1:500，监考中心至少不少于2名监考人员。

4.4 考核结果

财务数据分析师人员能力验证结果划分为优秀、良好、合格、不合格。(注：人员能力验证结果详见第 6 部分人员能力验证结果评价规则)。

对于考生来说，纸质证书中赋予的原始分、标准分 Z 和百分比排名 PR 为当期(或者某一时间段)考核结果。同时要提醒考生，标准分 Z 和百分比排名 PR 会根据该项目全部参加考试人员的成绩“排大队”，考生可以随时登录账号，线上关注自己的标准分 Z 和百分比排名 PR 的变化。

4.5 考核内容

财务数据分析师能力考核的主要内容包括《财务数据分析工具》《财务数据分析场景》《财务数据分析高阶应用》三部分内容，内容清单见附件。考核验证时，《财务数据分析工具》《财务数据分析场景》《财务数据分析高阶应用》三部分内容占比分别为 30%、30%、40%。

5 考核申请条件

凡遵纪守法、参加专业学习时长满足要求，并符合下列条件中之一，可申请参加财务数据分析师能力考核:

5.1 遵守《中华人民共和国会计法》和国家统一的会计制度等法律法规;

5.2 具备良好的职业道德，没有严重的违反财经的纪律行为;

5.3 喜欢热爱自己的职业和工作，具备会计相应的职业技能和专业知识;

国家市场监督管理总局认证认可技术研究中心 CHINA CERTIFICATION & ACCREDITATION INSTITUTE

5.4 具备国家教育认可的高中毕业(含高中、中专、职高和技校)及以上学历。

6 验证结果评价

6.1 统计量计算

6.1.1 平均分 A

所有考核人员原始分的算术平均值，计算公式如下:

$$A = \sum^{p} x_i / p$$

x_i为第 i 名人员的原始分，p 为参加考试人员总数。

6.1.2 中等分 M

所有参加考核人员原始分的中位值。假设 p 名参加考核人员原始分按递增顺序表示为: x_1，x_2，…，x_p。当 p 为奇数时，中位值为第(p+1) /2 位的原始分值; 当 p 为偶数时，中位值为第 p/2 位和第（1+p/2）位原始分值的平均值。计算公式如下:

$$M = \begin{cases} x_{[(p+1)/2]}, & p\text{为奇数} \\ [x_{(p/2)} + x_{(1+p/2)}] / 2, & p\text{为偶数} \end{cases}$$

6.1.3 差值 D

参加考核人员原始分与中等分的差值。计算公式如下:

$$D_i = x_i - M$$

6.1.4 标准差 S

按照稳健统计方法，以标准化四分位距作为标准差。将参加考核人员的原始分按递增顺序排列，计算高四分位和低四分位原始分的差值，然后乘以系数 0.7413（因子 0.7413

国家市场监督管理总局认证认可技术研究中心 CHINA CERTIFICATION & ACCREDITATION INSTITUTE

是从“标准”正态分布中导出）即可得到标准化四分位距。计算公式如下:

$$S=0.7413\times(Q_3-Q_1)$$

式中，Q_1为低四分位数，该组原始分的四分之一低于Q_1，四分之三高于Q_1；Q_3为高四分位数，该组原始分的四分之一高于Q_3。

6.1.5 标准分 Z

每位参加考核人员差值 D 与标准差之比。计算公式如下:

$$Z=D/S\times 50$$

标准分 Z 反映参加考核人员与中等水平间的差距。Z＞0 时，反映人员能力高于中等水平；Z＜0 时，反映人员能力低于中等水平。根据统计学原理,基于正态分布假设,D/S 在[-2,+2]的概率约为 95%。为了更加通俗易懂和直观显示，乘以系数 50 得到标准分 Z，而且，当计算 Z 值小于-100 或者大于 100 时，直接分别赋值为 Z=-100、Z=100。因此，标准分 Z 在-100 至 100 之间，Z 值越接近 100，说明参加考核人员的水平越高。

6.1.6 百分比排名 PR

某参加考核人员百分比排名为 90%，表明该人员成绩比 90%的人成绩高。

6.1.7 合格率

考核等级为合格以上的人数占参加考核总人数的比例。

6.2 人员能力评价

6.2.1 反馈给参加考核人员的指标

参加考核人员成绩单列出原始分、标准分 Z 和百分比排名 PR 三个指标值，并注明含义。其中，成绩是否合格以参加考核人员的原始分为评价基准。对于成绩合格的人员，再按标准分 Z 的大小，分级列出成绩。具体如下:

当原始分＜60 时，表明考生参加本次考核等级为“不合格”，建议考生进一步学习后，再次报名参加考核。

当 60≤原始分＜100，且标准分满足-100≤Z＜50 时，表明考生参加本次考核等级为“合格”。

当 60≤原始分＜100，且标准分满足 50≤Z＜100 时，表明考生参加本次考核等级为“良好”。

当原始分≥60,且标准分 Z=100 时,或当原始分=100 时,表明考生参加本次考核等级为“优秀”。

当标准差 S=0，则采取原始分判断规则：原始分<60 为“不合格”；60≤原始分＜80 为“合格”；80≤原始分＜90 为“良好”；原始分≥90 为“优秀”。

对于考生来说，纸质证书中赋予的原始分、标准分 Z 和百分比排名 PR 为当期（或者某一时间段）考核结果。标准分 Z 和百分比排名 PR 会根据该项目全部参加考试人员的成绩“排大队”，考生可以随时登录账号线上关注自己标准分 Z 和百分比排名 PR 的变化。

对每一名考核“不合格”的考生，在发送成绩单的同时，应有针对性地提出改进建议和再次参加考核的方法。

6.2.2 认研中心监测指标

及时发布并动态更新每个能力验证项目参加考核的总人数、平均分、中等分、标准差、合格率、最低分、最高分等指标。此外，可以使用顺序标准分 Z 直方图直观显示参加者能力。

国家市场监督管理总局
认证认可技术研究中心
CHINA CERTIFICATION & ACCREDITATION INSTITUTE

附录（资料性附录）

财务数据分析师考核内容清单

分类	考核内容
一、财务数据分析工具	1.十八类 EXCEL 工作表操作
	2.十二类函数与应用
	3.数据透析表全解
二、财务数据分析场景	1.5000 人工资条极速生成
	2.职工个税计算
	3.财务部门工资汇总表
	4.财务人员批量传送已做好的报表文件
	5.财务收费统计表的设计
	6.承兑汇票到期提示表的设计与制作
	7.固定资产折旧到期年份的高效计算
	8.固定资产折旧方法直线法
	9.现金流量表编制
	10.应收账款账龄分析表
三、财务数据分析高阶应用	1.往来账核算
	2.成本核算和成本分析
	3.合同、生产、销售台账管理
	4.仓库存货管理
	5.增值税税金核算
	6.企业生产、销售考核
	7.财务账套导出数据再处理
	8.带有分公司的财务主体核算
	9.综合财务分析

国家市场监督管理总局 认证认可技术中心 CHINA CERTIFICATION AND ACCREDITATION TECHNOLOGY INSTITUTE

本规则所代替的历次版本发布情况为：
——2022年首次发布为CCAI-R-P17:2022
——本次为第一次修订
2023年12月19日发布
2023年12月19日实施