



CCAI-R-P34:2024

ESG 商业分析师 人员能力验证规则

**ESG Business 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

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 验证时间	5
4.3 验证方式	5
4.4 验证结果	6
4.5 验证内容	6
5 验证申请条件	6
6 验证结果评价	7
6.1 统计量计算	7
6.2 人员能力评价	9
附录（资料性附录）	11

前 言

ESG 商业分析师人员能力验证 (ESG Business Analyst Personal Proficiency Testing) 是指对从事企事业单位环境、社会、治理进行数据分析生成 ESG 数据报告、评估 ESG 因素对企业的风险和机会; 为企业制定可持续性策略工作, 使企业治理符合 ESG 法律法规和监管要求; 为投资者提供企业 ESG 绩效的见解, 提供投资决策依据的人员进行能力验证。

为提高商业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 ESG 商业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《ESG 商业分析师 人员能力验证规则》。

1. 本规则是认研中心开展 ESG 商业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、验证内容比重。

2. 本规则以现阶段商业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, 对商业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. ESG 商业分析师人员能力验证不属于职业资格类考试, 自愿参

加,通过验证仅表明学员掌握了一定的商业分析专业理论知识和实际工作水平的能力。



国家市场监督管理总局 认证认可技术研究中心

CHINA CERTIFICATION & ACCREDITATION INSTITUTE

ESG 商业分析师 人员能力验证规则

1 范围

本规则是认研中心 ESG 商业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。

在金融服务业、能源和公用事业、制造业、科技和互联网、零售业等行业的从业人员、管理人员，和有志于未来从事 ESG 领域工作的专业人员，均可申请参加认研中心 ESG 商业分析师能力验证。

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，根据验证规则，采取专业知识学习、能力素质验证、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：参加验证人员答题得到的分数，最高为 100 分。

平均分：所有验证人员原始分的算术平均值，最高分为 100 分。

中等分：反映验证项目中等水平的分数，最高为 100 分。

标准差：反映原始分的分散性。

标准分：利用稳健统计方法，转化得到每位参加验证人员的分数，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

参加人员能力验证建议满足相应的专业学习时长要求，建议不少于 50 学时。

4.2 验证时间

ESG 商业分析师人员能力验证测验实行统一大纲、统一命题、统一组织的验证制度，原则上每年举行 4 次验证，分别安排在 3 月份、6 月份、9 月份、12 月份的第四个周末，验证时间为 120 分钟。

4.3 验证方式

ESG 商业分析师人员能力验证采取线上验证方式，能力验证参加者的信息采用计算机验证系统进行统一管理，在线完成学员信息填报、验证、电子试卷管理等工作。

验证系统应具有人脸识别等防作弊功能。

采取线上验证的形式，能力验证者需在拥有摄像头的电脑前参加验证，监考人员与能力验证者配比为 1:500，监考中心至少不少于 2 名监考人员。

4.4 验证结果

ESG 商业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)。

对于能力验证参加者来说, 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)验证结果。同时要提醒能力验证参加者, 标准分 Z 和百分比排名 PR 会根据该项目全部参加验证人员的成绩“排大队”, 能力验证参加者可以随时登录账号, 线上关注自己的标准分 Z 和百分比排名 PR 的变化。

4.5 验证内容

ESG 商业分析师能力验证的主要内容包括《ESG 与 ESG 分析》《环境、社会、公司治理问题》和《ESG 与企业管理》三部分内容, 内容清单见附件。能力验证时, 《ESG 与 ESG 分析》《环境、社会、公司治理问题》和《ESG 与企业管理》三部分内容占比分别为 35%、30%、35%。

5 验证申请条件

凡遵纪守法并符合下列条件中之一, 可申请参加 ESG 商业分析师能力验证:

5.1 取得经济学、法学、管理学学科门类大学本科及以上学历(含在校应届毕业生); 或者取得其他学科门类大学本科及以上学历, 从事经济、财会、税务、法律相关工作满 1 年;

5.2 取得经济学、法学、管理学学科门类大学专科学历，从事经济、财会、税务、法律相关工作满 2 年；

5.3 取得其他学科门类大学专科学历，从事经济、财会、税务、法律相关工作满 3 年；

5.4 具备财会、税务、法律类职称或职业资格。

6 验证结果评价

6.1 统计量计算

6.1.1 平均分 A

所有验证人员原始分的算术平均值，计算公式如下：

$$A = \sum_{i=1}^p x_i / p$$

x_i 为第 i 名人员的原始分， p 为参加验证人员总数。

6.1.2 中等分 M

所有参加验证人员原始分的中位值。假设 p 名参加验证人员原始分按递增顺序表示为： $x_1, x_2, \dots, x_p$ 。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

参加验证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。将参加验证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 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

每位参加验证人员差值 D 与标准差之比。计算公式如下:

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

标准分 Z 反映参加验证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,说明参加验证人员的水平越高。

6.1.6 百分比排名 PR

某参加验证人员百分比排名为 90%,表明该人员成绩比 90%的人成绩高。

6.1.7 合格率

验证等级为合格以上的人数占参加验证总人数的比例。

6.2 人员能力评价

6.2.1 反馈给参加验证人员的指标

参加验证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验证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, 表明能力验证参加者参加本次验证等级为“不合格”, 建议能力验证参加者进一步学习后, 再次报名参加验证。

当 $60 \leq \text{原始分} < 100$, 且标准分满足 $-100 \leq Z < 50$ 时, 表明能力验证参加者本次验证等级为“合格”。

当 $60 \leq \text{原始分} < 100$, 且标准分满足 $50 \leq Z < 100$ 时, 表明能力验证参加者本次验证等级为“良好”。

当原始分 ≥ 60 , 且标准分 $Z=100$ 时, 或当原始分 $=100$ 时, 表明能力验证参加者本次验证等级为“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”; $60 \leq \text{原始分} < 80$ 为“合格”; $80 \leq \text{原始分} < 90$ 为“良好”; 原始分 ≥ 90 为“优秀”。

对于能力验证参加者来说, 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 (或者某一段时间段) 验证结果。标准分 Z 和百分比排名 PR 会根据该项目全部参加验

证人员的成绩“排大队”，能力验证参加者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“不合格”的能力验证参加者，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验证的方法。

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验证的总人数、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）

ESG 商业分析师人员能力验证大纲

分类	大纲
一、ESG 与 ESG 分析	1. ESG 的概念与起源
	2. ESG 的发展理论与驱动因素
	3. ESG 分析介绍
二、环境问题	1. 关键的环境问题
	2. 环境问题相关的政策行动
	3. 气候风险分析方法
	4. 气候改变和环境问题的机会
三、社会问题	1. 社会发展十大趋势
	2. 社会问题和商业活动
	3. 社会问题相关的政策行动
四、公司治理问题	1. 公司治理框架发展
	2. 公司治理评价关键因素
五、ESG 与企业管理	1. ESG 和企业价值管理概述
	2. 企业进行 ESG 管理的影响因素
	3. 企业 ESG 管理实践的基础条件
	4. 企业 ESG 管理体系实践路径
	5. ESG 和企业价值管理
六、ESG 在投资行业应用与发展	1. 金融行业 ESG 发展现状
	2. 资产维度的 ESG 投资
七、ESG 披露标准与 ESG 报告	1. ESG 披露标准
	2. ESG 报告
八、ESG 数据	1. ESG 数据价值传导链

	2. ESG 数据类型
	3. 评估 ESG 数据质量
	4. ESG 数据的采集和处理
九、ESG 评级	1. ESG 评级介绍
	2. 国外 ESG 评级机构体系
	3. 国内 ESG 评级机构体系
	4. 国内外 ESG 评级特点
十、ESG 监管	1. 主要国家的 ESG 监管政策
	2. ESG 监管的国际协作
十一、尽责管理	1. 尽责管理介绍
	2. 尽责管理守则
	3. 股东主动参与策略
	4. 不同类型资产尽责管理的应用
十二、ESG 整合投资策略	1. 不同资产类型 ESG 投资
	2. 第一阶段：定性研究
	3. 第二阶段：定量估值
	4. 第三阶段：投资决策(投资流程)
	5. 案例分析
十三、前沿热点	1. ESG 与金融创新
	2. ESG 与全球减贫
	3. ESG 工具助力环境保护的未来趋势