



# 中华人民共和国认证认可行业标准

RB/T 137—2023

## 实验室能力验证业务通用数据规范

Specifications for general data of laboratory proficiency testing

行业标准信息服务平台

2023-10-16 发布

2023-12-01 实施

国家认证认可监督管理委员会 发布  
中国标准出版社 出版

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 缩略语 .....	2
5 能力验证业务通用数据组成 .....	2
6 数据项表示方法及规则 .....	2
7 业务过程数据 .....	2
8 相关方数据 .....	18
9 统计分析数据 .....	23
附录 A（规范性） 数据项表示方法及规则 .....	28
参考文献 .....	30

供国家认证认可监督管理委员会内部使用  
行业标准信息平台

## 前 言

本文件按照 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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本文件起草单位：国家市场监督管理总局信息中心、国家市场监督管理总局认可与检验检测监督管理司、中国合格评定国家认可中心、南京朗赢信息技术有限公司、南京海关动植物与食品检测中心、北京市计量检测科学研究院、北京国实检测技术研究院、中国检验检疫科学研究院。

本文件主要起草人：周希昱、谭敏清、赵殷瑶、杨立远、张甜、张冀川、郭栋、牛兴荣、孙璐、王忠、黄娟、冯洁、兰鹏、白静一、王欢、李绍连、王娜、王秀君、赵红阳。

供国家认证认可监督管理委员会内部使用  
行业标准信息服务平台

# 实验室能力验证业务通用数据规范

## 1 范围

本文件规定了实验室能力验证业务通用数据组成、数据项表示方法及规则和业务过程数据、相关方数据、统计分析数据的要求。

本文件适用于认证认可检验检测行业相关方开展实验室能力验证时的数据管理及交换共享,其他行业和组织可参考使用。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码
- GB/T 2312 信息交换用汉字编码字符集 基本集
- GB/T 2659 (所有部分) 世界各国和地区及其行政区划名称代码
- GB/T 7408 数据元和交换格式 信息交换 日期和时间表示法
- GB/T 19488.1—2004 电子政务数据元 第1部分:设计和管理规范
- GB/T 27043 合格评定 能力验证的通用要求
- GB/T 28043 利用实验室间比对进行能力验证的统计方法
- CNAS-RL02 能力验证规则
- CNAS-AL06 实验室认可领域分类

## 3 术语和定义

GB/T 19488.1—2004、GB/T 27043 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**实验室间比对 interlaboratory comparison**

按照预先规定的条件,由两个或多个实验室对相同或类似的物品进行测量或检测的组织、实施和评价。

[来源:GB/T 27043—2012,3.4]

### 3.2

**参加者 participant**

接收能力验证物品并提交结果以供能力验证提供者评价的实验室、组织或个人。

[来源:GB/T 27043—2012,3.6]

### 3.3

**能力验证 proficiency testing**

利用实验室间比对,按照预先制定的准则评价参加者的能力。

[来源:GB/T 27043—2012,3.7]

### 3.4

#### 能力验证物品 proficiency test item

用于能力验证的样品、产品、人工制品、标准物质/标准样品、设备部件、测量标准、数据组或其他信息。

[来源:GB/T 27043—2012,3.8]

### 3.5

#### 能力验证提供者 proficiency testing provider; PTP

对能力验证计划建立和运作中的所有任务承担责任的组织。

[来源:GB/T 27043—2012,3.9]

### 3.6

#### 能力验证计划 proficiency testing scheme

在检测、测量、校准或检查(检验)的某个特定领域,设计和运作的一轮或多轮次能力验证。

注:一项能力验证计划可以包含对能力验证物品的一种或多种特定类型的检测、校准和检查(检验)。

[来源:GB/T 27043—2012,3.11]

## 4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

CMA:检验检测机构资质认定(China Inspection Body and Laboratory Mandatory Approval)

CNAS:中国合格评定国家认可委员会(China National Accreditation Service for Conformity Assessment)

## 5 能力验证业务通用数据组成

能力验证业务通用数据包含能力验证业务过程数据、相关方数据和统计分析数据。其中:

- a) 业务过程数据包括能力验证需求与项目征集数据、能力验证计划数据、能力验证计划报名数据、样品收发数据、单个参加者提交的测试结果及评价数据、能力验证结果统计处理数据、能力验证结果数据和整改及验证数据;
- b) 相关方数据包括能力验证组织机构数据、能力验证提供者数据和参加者数据;
- c) 统计分析数据包括能力验证组织情况分析数据、能力验证实施情况统计分析数据和能力验证参加情况统计分析数据。

注:相关方数据中的参加者数据囊括了授权签字人和技术负责人参加能力验证考核的相关数据。

## 6 数据项表示方法及规则

能力验证业务通用数据的表示应包括数据项名称、数据类型、数据格式、值域及说明。数据项名称命名规则、数据类型及格式的表示方法应符合附录 A 的规定。

## 7 业务过程数据

### 7.1 能力验证需求与项目征集数据

#### 7.1.1 能力验证需求征集数据

能力验证需求征集数据项按照表 1 表示。

表 1 能力验证需求征集数据

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
1	组织征集能力验证需求的单位名称	字符型(string)	an..200	—	必填项
2	能力验证需求的报送单位名称	字符型(string)	an..200	—	必填项
3	报送单位是否是行业评审组	布尔型(boolean)	—	0-否; 1-是	必填项
4	报送单位代码	字符型(string)	an18	—	非必填项,需要时填写统一社会信用代码
5	报送单位联系人姓名	字符型(string)	an..50	—	必填项
6	报送单位联系电话	字符型(string)	an..50	—	必填项,多个电话之间使用全角逗号分隔
7	报送日期	日期型(date)	YYYYMMDD	—	必填项
8	能力验证项目/领域名称	字符型(string)	an..500	—	必填项,填报领域名称时使用 CNAS-RL02 中的领域名称
9	能力验证物品名称 (以下简称“样品名称”)	字符型(string)	an..200	—	必填项,多个能力验证物品名称之间使用全角逗号分隔
10	检测/校准参数	字符型(string)	an..500	—	必填项,多个参数之间使用全角逗号分隔
11	报送的理由	字符型(string)	an..2000	—	必填项

## 7.1.2 能力验证项目征集数据

能力验证项目征集数据项按照表 2 表示。

表 2 能力验证项目征集数据

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
1	组织征集能力验证项目的单位名称	字符型(string)	an..200	—	必填项
2	能力验证项目的报送单位名称	字符型(string)	an..200	—	必填项
3	报送单位代码	字符型(string)	an18	—	非必填项,需要时填写统一社会信用代码
4	报送单位联系人姓名	字符型(string)	an..50	—	必填项

表 2 能力验证项目征集数据 (续)

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
5	报送单位联系电话	字符型(string)	an..50	—	必填项,多个电话之间使用全角逗号分隔
6	联系人移动电话	字符型(string)	an11	—	必填项
7	联系人电子邮箱地址	字符型(string)	an..100	—	必填项
8	报送日期	日期型(date)	YYYYMMDD	—	必填项
9	报送的能力验证项目名称	字符型(string)	an..200	—	必填项
10	样品名称	字符型(string)	an..200	—	非必填项,填写时多个样品名称之间使用全角逗号分隔
11	检测/校准参数(亦可称为“测试/测量项目”,下同)	字符型(string)	an..500	—	必填项,多个参数之间使用全角逗号分隔
12	检测/校准方法(亦可称为“测试/测量/校准方法”,下同)	字符型(string)	an..1000	—	必填项,填写检测方法标准编号+方法标准名称;必要时可明确标准或者其他具体方法,多个方法之间使用全角逗号分隔
13	是否可作为现场竞赛项目	布尔型(boolean)	—	0-否; 1-是	必填项
14	拟参加实验室数量	数值型(number)	n..5	—	必填项,以个数计
15	项目金额估算	数值型(number)	n..8,2	—	必填项,项目金额以人民币元计
16	设计方案概述	字符型(string)	an..2000	—	必填项,内容应包含拟采用的样品性状、样品制备、统计和评价方法、时间进度安排等
17	报送单位获得该项目对应参数的CMA及CNAS认可情况	字符型(string)	—	00-未获得CMA与CNAS认可; 01-获得CMA但未获得CNAS认可; 10-未获得CMA但获得CNAS认可; 11-获得CMA与CNAS认可	必填项

表 2 能力验证项目征集数据 (续)

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
18	报送单位是否已获得该项目对应参数的 CNAS PTP 认可	布尔型(boolean)	—	0-否; 1-是	必填项
19	报送单位是否是该项目的检测标准起草单位	布尔型(boolean)	—	0-否; 1-是	必填项
20	报送单位在该检测领域开展能力验证的情况	字符型(string)	an..2000	—	必填项
21	报送单位在其他检测领域开展能力验证的情况	字符型(string)	an..2000	—	非必填项
22	报送单位的技术能力水平	字符型(string)	an..2000	—	必填项,内容应包含报送单位标准制修订、科研等情况
23	立项依据	字符型(string)	an..2000	—	必填项,内容应包含关于项目可行性、重要性、在该检验检测领域的代表性等情况

## 7.2 能力验证计划数据

能力验证计划数据项按照表 3 表示。

表 3 能力验证计划数据

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
1	能力验证计划(项目)名称	字符型(string)	an..200	—	必填项
2	能力验证计划(项目)编号	字符型(string)	an..100	—	必填项
3	能力验证计划(项目)所属年度	日期型(date)	YYYY	—	非必填项,常态化测量审核可不填写
4	样品名称	字符型(string)	an..200	—	必填项,多个样品名称之间使用全角逗号分隔
5	样品信息	字符型(string)	an..1000	—	必填项,包括样品性状、样品制备情况
6	检测/校准参数	字符型(string)	an..500	—	必填项,多参数之间使用全角逗号分隔



表 3 能力验证计划数据 (续)

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
7	检测/校准方法	字符型(string)	an..1000	—	必填项,填写检测方法标准编号+方法标准名称;必要时可明确标准或者其他具体方法,多个方法之间使用全角逗号分隔
8	检测/校准参数对应 CNAS 认可领域代码	字符型(string)	an..200	—	必填项,使用 CNAS-AL06 中的三级代码,多个认可领域之间使用全角逗号分隔
9	检测/校准参数对应 CNAS 能力验证领域名称	字符型(string)	an..200	—	必填项,使用 CNAS-RL02 中的领域名称,多个领域名称之间使用全角逗号分隔
10	检测/校准参数对应 CNAS 能力验证子领域名称	字符型(string)	an..200	—	必填项,使用 CNAS-RL02 中的子领域名称,多个子领域名称之间使用全角逗号分隔
11	能力验证提供者自定义分类	字符型(string)	an..100	—	非必填项,PTP 自定义能力验证项目的分类
12	能力验证实施方案	二进制(binary)	—	—	必填项
13	参加者数量限制	数值型(number)	n..6	—	非必填项,需要填写时以个数计
14	是否允许国际组织参加	布尔型(boolean)	—	0-否; 1-是	必填项
15	项目费用	数值型(number)	n..8,2	—	必填项,以人民币元计
16	报名开始时间	日期型(date)	YYYYMMDD	—	必填项
17	报名结束时间	日期型(date)	YYYYMMDD	—	必填项
18	预计样品发放开始时间	日期型(date)	YYYYMMDD	—	必填项
19	预计样品发放结束时间	日期型(date)	YYYYMMDD	—	必填项
20	预计检测结果回收截止时间	日期型(date)	YYYYMMDD	—	必填项
21	预计验证项目结果发布时间	日期型(date)	YYYYMMDD	—	必填项

表 3 能力验证计划数据 (续)

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
22	能力验证计划(项目)状态	字符型(string)	an1	1-待发布; 2-报名中; 3-报名结束; 4-已发样; 5-样品流转中; 6-结果上报; 7-结果汇总; 8-计划结束	必填项
23	能力验证组织机构名称	字符型(string)	an..200	—	非必填项,如无组织机构可不填写
24	能力验证组织机构联系人姓名	字符型(string)	an..50	—	非必填项,如无组织机构可不填写
25	能力验证组织机构联系电话	字符型(string)	an..50	—	非必填项,如无组织机构可不填写,多个电话之间使用全角逗号分隔
26	能力验证计划专项名称	字符型(string)	an..200	—	非必填项,如无组织机构可不填写。填写各能力验证组织机构发布计划的归属,如×××能力验证专项、××××年度能力验证项目计划
27	组织者能力验证项目编号	字符型(string)	an..200	—	非必填项,如无组织机构可不填写
28	组织者能力验证项目名称	字符型(string)	an..100	—	非必填项,如无组织机构可不填写
29	能力验证提供者名称	字符型(string)	an..200	—	必填项
30	能力验证提供者地址	字符型(string)	an..200	—	必填项
31	能力验证提供者联系人姓名	字符型(string)	an..100	—	必填项,多人之间使用全角逗号分隔
32	能力验证提供者联系电话	字符型(string)	an..100	—	必填项,多个电话使用全角逗号分隔
33	能力验证提供者邮编	字符型(string)	an6	—	非必填项
34	能力验证提供者联系传真	字符型(string)	an..30	—	非必填项
35	能力验证提供者网址	字符型(string)	an..100	—	非必填项

表 3 能力验证计划数据 (续)

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
36	能力验证提供者电子邮箱	字符型(string)	an..100	—	必填项,多个邮箱之间使用全角逗号分隔
37	能力验证提供者是否获得该项目对应参数的 CMA	布尔型(boolean)	—	0-否; 1-是	必填项
38	能力验证提供者是否获得该项目对应参数的 CNAS PTP 认可	布尔型(boolean)	—	0-否; 1-是	必填项
39	项目协作单位名称	字符型(string)	an..200	—	非必填项,有协作单位时填写
40	项目协作单位负责工作内容	字符型(string)	an..1000	—	非必填项,有协作单位时填写
41	协作单位地址	字符型(string)	an..200	—	非必填项
42	协作单位联系人姓名	字符型(string)	an..50	—	非必填项,多人使用全角逗号分隔
43	协作单位联系电话	字符型(string)	an..100	—	非必填项,有协作单位时填写
44	协作单位邮编	字符型(string)	an6	—	非必填项,有协作单位时填写
45	协作单位联系传真	字符型(string)	an..30	—	非必填项,有协作单位时填写
46	协作单位电子邮箱	字符型(string)	an..100	—	非必填项,有协作单位时填写

### 7.3 能力验证计划报名数据

能力验证计划报名数据项按照表 4 表示。

表 4 能力验证计划报名数据

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
1	能力验证计划(项目)名称	字符型(string)	an..200	—	必填项
2	能力验证计划(项目)编号	字符型(string)	an..100	—	必填项
3	能力验证组织机构名称	字符型(string)	an..200	—	非必填项,如无组织机构可不填写
4	能力验证提供者名称	字符型(string)	an..200	—	必填项
5	能力验证参加者所属国别地区	字符型(string)	an3	—	必填项,使用 GB/T 2659(所有部分)中三字符拉丁字母代码

表 4 能力验证计划报名数据 (续)

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
6	能力验证参加者所在地行政区划代码	字符型(string)	an6	—	必填项,如属中国则按 GB/T 2260 填写,否则填写“999999”
7	能力验证参加者名称	字符型(string)	an..200	—	必填项
8	能力验证参加者地址	字符型(string)	an..200	—	必填项
9	能力验证参加者邮编	字符型(string)	an6	—	非必填项
10	能力验证参加者联系人姓名	字符型(string)	an..50	—	必填项,多人使用全角逗号分隔
11	能力验证参加者联系电话	字符型(string)	an..50	—	必填项
12	能力验证参加者电子邮箱	字符型(string)	an..100	—	必填项
13	能力验证参加者所属法人单位名称	字符型(string)	an..200	—	非必填项
14	能力验证参加者或所属法人单位统一社会信用代码	字符型(string)	an18	—	非必填项,如为中国境内参加者则必填
15	报名参加的检测/校准参数	字符型(string)	an..200	—	必填项,多个参数之间使用全角逗号分隔
16	拟采用的检测/校准方法	字符型(string)	an..1000	—	必填项,填写检测方法标准编号及标准名称;必要时可明确标准或者其他具体方法,多个方法之间使用全角逗号分隔
17	能力验证参加者是否获得该参数的 CMA	布尔型(boolean)	—	0-否; 1-是	必填项
18	能力验证参加者是否获得该参数的 CNAS 认可	布尔型(boolean)	—	0-否; 1-是	必填项
19	报名状态	字符型(string)	an1	0-已取消 报名; 1-已报名	必填项
20	报名时间	日期型(date)	YYYYMMDD	—	必填项
21	取消报名时间	日期型(date)	YYYYMMDD	—	非必填项
22	缴费状态	布尔型(boolean)	—	0-未缴费; 1-已缴费	必填项

表 4 能力验证计划报名数据 (续)

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
23	缴费方式	字符型(string)	an1	1-免费; 2-电子支付; 3-银行转账; 4-其他	必填项
24	缴费金额	数值型(number)	n..8,2	—	必填项,以人民币元计,可为0
25	缴款单位纳税人识别号	字符型(string)	an18	—	非必填项
26	缴款单位名称	字符型(string)	an..200	—	非必填项
27	缴款单位地址	字符型(string)	an..200	—	非必填项
28	缴款单位电话号码	字符型(string)	an..30	—	非必填项
29	缴款单位开户银行	字符型(string)	an..100	—	非必填项
30	缴款单位银行账号	数值型(number)	an..50	—	非必填项
31	发票类型	字符型(string)	an1	1-增值税普通 发票; 2-增值税专用 发票	必填项
32	收款账户开户银行	字符型(string)	an..100	—	必填项
33	收款账户开户银行地址	字符型(string)	an..200	—	非必填项
34	收款账户名称	字符型(string)	an..200	—	必填项
35	收款银行账号	字符型(number)	an..50	—	必填项
36	收款账户电话	字符型(string)	an..30	—	非必填项
37	备注	字符型(string)	an..2000	—	非必填项

## 7.4 样品收发数据

样品收发数据项按照表 5 表示。

表 5 样品收发数据

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
1	能力验证计划(项目)名称	字符型(string)	an..200	—	必填项
2	能力验证计划(项目)编号	字符型(string)	an..100	—	必填项
3	样品名称	字符型(string)	an..200	—	必填项,多样品名称之间使用全角逗号分隔
4	样品性状	字符型(string)	an1	1-固态; 2-液态; 3-气态; 4-其他	必填项

表 5 样品收发数据 (续)

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
5	样品均匀性、稳定性验证过程或结果信息	字符型(string)	an..1000	—	必填项
6	样品编号	字符型(string)	an..200	—	必填项,多个样品之间编号以全角逗号分隔
7	样品发送方式	字符型(string)	an1	1-邮寄; 2-自取; 9-其他	必填项
8	样品快递单号	字符型(string)	an..30	—	非必填项,采用快递寄送样品时必填
9	样品发送单位名称	字符型(string)	an..200	—	必填项
10	样品发送单位联系人姓名	字符型(string)	an..50	—	必填项,多人之间使用全角逗号分隔
11	样品发送单位联系电话	字符型(string)	an..100	—	必填项,多号码之间使用全角逗号分隔
12	样品发送单位联系传真	字符型(string)	an..30	—	非必填项
13	样品发送地址	字符型(string)	an..200	—	非必填项
14	样品发送份数	数值型(number)	n..3	—	必填项
15	样品发送日期	日期型(date)	YYYYMMDD	—	必填项
16	接收样品的实验室编号	字符型(string)	an..30	—	必填项
17	样品接收单位名称	字符型(string)	an..200	—	必填项
18	样品接收地址	字符型(string)	an..200	—	必填项
19	样品接收单位接收人姓名	字符型(string)	an..50	—	必填项
20	样品接收单位联系电话	字符型(string)	an..30	—	必填项
21	样品接收单位联系传真	字符型(string)	an..30	—	非必填项
22	接收样品数量	数值型(number)	n..3	—	必填项
23	接收样品日期	日期型(date)	YYYYMMDD	—	必填项
24	样品状态是否完好	字符型(string)	an1	0-样品损坏不符合检测/校准要求,需要补发; 1-样品完好符合检测/校准要求; 2-样品虽损坏但不影响检测/校准	必填项

表 5 样品收发数据 (续)

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
25	补测样品名称	字符型(string)	an..200	—	非必填项,需要补测时填写,多样品名称之间使用全角逗号分隔
26	补测样品性状	字符型(string)	an1	1-固态; 2-液态; 3-气态; 9-其他	非必填项,需要补测时填写
27	补测样品编号	字符型(string)	an..200	—	非必填项,需要补测时填写,多样品编号之间以全角逗号分隔
28	补测样品发送方式	字符型(string)	an1	1-邮寄; 2-自取; 9-其他	非必填项,需要补测时填写
29	补测样品快递单号	字符型(string)	an..30	—	非必填项,需要补测时填写
30	补测样品发放份数	数值型(number)	n..3	—	非必填项,需要补测时填写
31	补测样品发送日期	日期型(date)	YYYYMMDD	—	非必填项,需要补测时填写
32	接收补测样品数量	数值型(number)	n..3	—	非必填项,需要补测时填写
33	接收补测样品日期	日期型(date)	YYYYMMDD	—	非必填项,需要补测时填写
34	补测样品状态是否完好	字符型(string)	an1	与序号 24 项相同的值域	非必填项,需要补测时填写

### 7.5 单个参加者提交的测试结果及评价数据

单个参加者提交的测试结果及评价数据项按照表 6 表示。

表 6 单个参加者提交的测试结果及评价数据

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
1	能力验证计划(项目)名称	字符型(string)	an..200	—	必填项
2	能力验证计划(项目)编号	字符型(string)	an..100	—	必填项
3	样品名称	字符型(string)	an..200	—	必填项,多样品名称之间使用全角逗号分隔

表 6 单个参加者提交的测试结果及评价数据 (续)

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
4	样品编号	字符型(string)	an..200	—	必填项,多样品编号之间使用全角逗号分隔
5	参加能力验证的实验室编号	字符型(string)	an..30	—	必填项
6	参加能力验证的实验室名称	字符型(string)	an..200	—	必填项
7	检测/校准参数	字符型(string)	an..200	—	必填项
8	检测/校准方法	字符型(string)	an..1000	—	必填项,填写检测方法标准编号及标准名称;可明确标准或者其他具体方法,多种方法之间使用全角逗号分隔
9	检测/校准使用仪器设备的品名、型号、精度	字符型(string)	an..500	—	必填项,多个仪器设备信息之间使用全角逗号分隔
10	检测/校准使用的标准物质信息	字符型(string)	an..200	—	必填项,如无标准物质的则填写“无”
11	检测/校准实施日期	日期型(date)	YYYYMMDD	—	必填项
12	检测/校准过程说明	字符型(string)	an..2000	—	非必填项
13	检测/校准结果类型	字符型(string)	an1	1-定量结果; 2-定性结果; 3-解释性计划	必填项
14	检测/校准结果( $x$ )	字符型(string)	an..200	—	必填项,定量结论为数值字符型,定性结论为字符型,多样品测试结果之间使用全角逗号分隔
15	检测/校准结果计量单位	字符型(string)	an..30	—	必填项,如无单位填写“无”
16	参加者结果的标准不确定度( $u_x$ )	数值型(number)	n..10,3	—	非必填项,能力统计量的定量结果计算时适用
17	参加者结果的扩展不确定度( $U_x$ )	数值型(number)	n..10,3	—	非必填项,能力统计量的定量结果计算时适用
18	结果提交日期	日期型(date)	YYYYMMDD	—	必填项
19	补测实施日期	日期型(date)	YYYYMMDD	—	非必填项,进行补测时填写



表 6 单个参加者提交的测试结果及评价数据(续)

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
20	补测过程说明	字符型(string)	an..2000	—	非必填项,进行补测时填写
21	补测结果( $x$ )	字符型(string)	an..200	—	非必填项,定量结论为数值字符型,定性结论为一般字符型,多样品测试结果之间使用全角逗号分隔
22	补测结果计量单位	字符型(string)	an..30	—	非必填项,进行补测时填写
23	补测结果的标准不确定度( $u_x$ )	数值型(number)	n..10,3	—	非必填项,能力统计量的定量结果计算时适用
24	补测结果的扩展不确定度( $U_x$ )	数值型(number)	n..10,3	—	非必填项,能力统计量的定量结果计算时适用
25	补测结果提交日期	日期型(date)	YYYYMMDD	—	非必填项,进行补测时填写
26	差值( $D$ )	数值型(number)	n..10,3	—	非必填项,根据 GB/T 28043 中方法计算
27	百分相对差( $D\%$ )	数值型(number)	n..10,3	—	非必填项,根据 GB/T 28043 中方法计算
28	$z$ 值	数值型(number)	n..10,3	—	非必填项,根据 GB/T 28043 中方法计算
29	$z'$ 值	数值型(number)	n..10,3	—	非必填项,根据 GB/T 28043 中方法计算
30	$\zeta$ 值	数值型(number)	n..10,3	—	非必填项,根据 GB/T 28043 中方法计算
31	$E_n$ 值	数值型(number)	n..10,3	—	非必填项,根据 GB/T 28043 中方法计算
32	$P_A$	数值型(number)	n..10,3	—	非必填项,根据 GB/T 28043 中方法计算
33	该参数测试结果评价结论	字符型(string)	an1	0-不满意; 1-满意	必填项

注:检测/校准结果( $x$ )与样品编号需要成对填写。

## 7.6 能力验证结果统计处理数据

能力验证结果统计处理数据项按照表 7 表示。

表 7 能力验证结果统计处理数据

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
1	能力验证计划(项目)名称	字符型(string)	an..200	—	必填项
2	能力验证计划(项目)编号	字符型(string)	an..100	—	必填项
3	样品名称	字符型(string)	an..200	—	必填项,多样品名称之间使用全角逗号分隔
4	检测/校准参数名称	字符型(string)	an..200	—	必填项,多参数间使用全角逗号分隔
5	检测/校准方法	字符型(string)	an..1000	—	必填项,填写检测方法标准编号及标准名称;必要时可明确标准或者其他具体方法,多个方法之间使用全角逗号分隔
6	检测/校准结果类型	字符型(string)	an1	1-定量结果; 2-定性结果; 3-解释性计划	必填项
7	能力验证的统计方法	字符型(string)	an1	1-稳健统计; 2-专家判定; 3-其他	必填项
8	指定值获得方式	字符型(string)	an..100	—	必填项
9	指定值(X)	字符型(string)	an..200	—	必填项,定量结论为数值字符型,定性结论为一般字符型
10	指定值计量单位	字符型(string)	an..30	—	必填项,如无单位填写“无”
11	指定值的标准不确定度 ( $u_r$ )	数值型(number)	n..10,3	—	非必填项,能力统计量的定量结果计算时适用
12	指定值的扩展不确定度 ( $U_z$ )	数值型(number)	n..10,3	—	非必填项,能力统计量的定量结果计算时适用
13	稳健平均值( $x^*$ )	数值型(number)	n..10,3	—	非必填项,使用算法 A、S、Q、H 时适用

表 7 能力验证结果统计处理数据 (续)

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
14	稳健标准差( $s^*$ )	数值型(number)	n..10,3	—	非必填项,使用算法 A、S、Q、H 时适用
15	标准差或极差的稳健估计值 $w^*$	数值型(number)	n..10,3	—	非必填项,使用算法 S 时适用
16	中位值(med)	数值型(number)	n..10,3	—	非必填项,使用中位值和标准化四分位距法时适用
17	标准化四分位距(NIQR)	数值型(number)	n..10,3	—	非必填项,使用中位值和标准化四分位距法时适用

## 7.7 能力验证结果数据

能力验证结果数据项按照表 8 表示。

表 8 能力验证结果数据

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
1	能力验证计划(项目)名称	字符型(string)	an..200	—	必填项
2	能力验证计划(项目)编号	字符型(string)	an..100	—	必填项
3	样品名称	字符型(string)	an..200	—	必填项,多样品名称之间使用全角逗号分隔
4	检测/校准参数名称	字符型(string)	an..200	—	必填项,多个参数之间使用全角逗号分隔
5	检测/校准方法	字符型(string)	an..1000	—	必填项,填写检测方法标准编号及标准名称,多方法之间使用全角逗号分隔
6	能力验证组织机构名称	字符型(string)	an..200	—	非必填项,如无组织机构可不填写
7	能力验证提供者名称	字符型(string)	an..200	—	必填项
8	能力验证结果发布时间	日期型(date)	YYYYMMDD	—	必填项
9	报名实验室数量	数值型(number)	n..6	—	必填项
10	报名后未参加的实验室数量	数值型(number)	n..6	—	必填项
11	参加实验室数量	数值型(number)	n..6	—	必填项

表 8 能力验证结果数据 (续)

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
12	满意实验室数量	数值型(number)	n,6	—	必填项
13	不满意实验室数量	数值型(number)	n,6	—	必填项
14	满意实验室编号	字符型(string)	an..2000	—	必填项,多个编号之间使用全角逗号分隔
15	不满意实验室编号	字符型(string)	an..2000	—	必填项,若没有则填写“无”,多个编号之间使用全角逗号分隔
16	满意实验室数量百分比	数值型(number)	n,3,2	—	必填项
17	不满意实验室数量百分比	数值型(number)	n,3,2	—	必填项
18	能力验证报告	二进制(binary)	PDF	—	必填项,本次验证活动的总体结果
19	能力验证结果通知单	二进制(binary)	PDF	—	必填项,每个参加者一个单独文件
20	能力验证证书	二进制(binary)	PDF	—	非必填项,每个参加者一个单独的证书

## 7.8 整改及验证数据

整改及验证数据项按照表 9 表示。

表 9 整改及验证数据

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
1	能力验证计划(项目)名称	字符型(string)	an..200	—	必填项
2	能力验证计划(项目)编号	字符型(string)	an..100	—	必填项
3	样品名称	字符型(string)	an..200	—	必填项,多样品名称之间使用全角逗号分隔
4	检测/校准参数名称	字符型(string)	an..200	—	必填项,多个参数之间使用全角逗号分隔
5	检测/校准方法	字符型(string)	an..1000	—	必填项,填写检测方法标准编号及标准名称;必要时可明确标准或者其他具体方法,多个方法之间使用全角逗号分隔

表 9 整改及验证数据 (续)

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
6	能力验证组织机构名称	字符型(string)	an..200	—	非必填项,如无组织机构可不填写
7	能力验证提供者名称	字符型(string)	an..200	—	必填项
8	能力验证结果发布时间	日期型(date)	YYYYMMDD	—	必填项
9	需整改实验室名称	字符型(string)	an..200	—	必填项
10	整改和验证材料提交日期	日期型(date)	YYYYMMDD	—	必填项
11	整改和验证材料	二进制(binary)	PDF	—	必填项
12	整改结果	字符型(string)	an..50	—	必填项,如无整改结果可填写“无”

## 8 相关方数据

### 8.1 能力验证组织机构数据

能力验证组织机构数据项按照表 10 表示。

表 10 能力验证组织机构数据

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
1	能力验证组织机构唯一编码(ID)	字符型(string)	an6	—	自动生成
2	能力验证组织机构名称	字符型(string)	an..200	—	必填项
3	能力验证组织机构统一社会信用代码	字符型(string)	an18	—	非必填项
4	能力验证组织机构所在国家和地区	字符型(string)	an3	—	必填项,使用 GB/T 2659(所有部分)中三字符拉丁字母代码
5	能力验证组织机构所在地行政区划代码	字符型(string)	an6	—	必填项,如属中国则按 GB/T 2260 填写,否则填写“999999”
6	能力验证组织机构详细地址	字符型(string)	an..200	—	必填项
7	能力验证组织机构联系人姓名	字符型(string)	an..50	—	必填项,多人之间使用全角逗号分隔
8	能力验证组织机构联系电话	字符型(string)	an..100	—	必填项
9	能力验证组织机构邮编	字符型(string)	an6	—	非必填项
10	能力验证组织机构联系传真	字符型(string)	an..30	—	非必填项
11	能力验证组织机构网址	字符型(string)	an..100	—	非必填项
12	能力验证组织机构电子邮箱	字符型(string)	an..100	—	必填项

## 8.2 能力验证提供者数据

能力验证提供者数据项按照表 11 表示。

表 11 能力验证提供者数据

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
1	能力验证提供者 ID	字符型(string)	an6	—	自动生成
2	能力验证提供者名称	字符型(string)	an..200	—	必填项
3	能力验证提供者或者其所属法人单位统一社会信用代码	字符型(string)	an18	—	非必填项
4	能力验证提供者所在国家和地区	字符型(string)	an3	—	必填项, 使用 GB/T 2659(所有部分)中三字符拉丁字母代码
5	能力验证提供者所在地行政区划代码	字符型(string)	an6	—	必填项, 如属中国则按 GB/T 2260 填写, 否则填写“999999”
6	能力验证提供者详细地址	字符型(string)	an..200	—	必填项
7	能力验证提供者负责人姓名	字符型(string)	an..50	—	必填项
8	能力验证提供者联系人姓名	字符型(string)	an..50	—	必填项, 多人使用全角逗号分隔
9	能力验证提供者联系电话	字符型(string)	an..100	—	必填项, 多电话间使用全角逗号分隔
10	能力验证提供者邮编	字符型(string)	an6	—	非必填项
11	能力验证提供者联系传真	字符型(string)	an..30	—	非必填项
12	能力验证提供者网址	字符型(string)	an..100	—	非必填项
13	能力验证提供者电子邮箱	字符型(string)	an..100	—	必填项
14	能力验证提供者是否获得认可	布尔型(boolean)	—	0-否; 1-是	必填项
15	认可类型	字符型(string)	an1	1-PTP 认可; 2-实验室检测/校准认可; 9-其他认可	非必填项, 如果获得认可则需填写
16	认可机构缩写	字符型(string)	an..50	—	非必填项
17	认可证书编号	字符型(string)	an..50	—	非必填项, 如果获得认可则需填写
18	认可证书发证日期	日期型(date)	YYYYMMDD	—	非必填项, 如果获得认可则需填写
19	认可证书证书有效截止时间	日期型(date)	YYYYMMDD	—	非必填项, 如果获得认可则需填写

表 11 能力验证提供者数据 (续)

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
20	认可证书电子文档	二进制(binary)	PDF/JPEG/PNG	—	非必填项, 如果获得认可则需填写
21	能力验证提供者是否获得 CMA	布尔型(boolean)	—	0-否; 1-是	必填项
22	CMA 资质级别	字符型(string)	an1	1-国家级; 2-省级	非必填项, 如获得 CMA 则需填写
23	CMA 证书编号	字符型(string)	an..50	—	非必填项, 如获得 CMA 则需填写
24	CMA 证书发证日期	日期型(date)	YYYYMMDD	—	非必填项, 如获得 CMA 则需填写
25	CMA 证书有效截止时间	日期型(date)	YYYYMMDD	—	非必填项, 如获得 CMA 则需填写
26	CMA 证书电子文档	二进制(binary)	PDF/JPEG/PNG	—	非必填项, 如获得 CMA 则需填写
27	其他资质名称	字符型(string)	an..50	—	非必填项
28	其他资质颁发单位名称	字符型(string)	an..200	—	非必填项
29	其他资质证书编号	字符型(string)	an..50	—	非必填项
30	其他资质证书电子文档	二进制(binary)	PDF/JPEG/PNG	—	非必填项
31	收款账户开户银行	字符型(string)	an..100	—	必填项
32	收款账户开户银行地址	字符型(string)	an..200	—	非必填项
33	收款账户名称	字符型(string)	an..200	—	必填项
34	收款银行账号	字符型(number)	an..50	—	必填项
35	收款账户电话	字符型(string)	an..30	—	非必填项

### 8.3 参加者数据

#### 8.3.1 参加实验室数据

参加能力验证的实验室数据项按照表 12 表示。

表 12 参加实验室数据

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
1	参加实验室 ID	字符型(string)	an6	—	自动生成
2	参加实验室名称	字符型(string)	an..200	—	必填项
3	参加实验室或者其所属法人单位统一社会信用代码	字符型(string)	an18	—	非必填项

表 12 参加实验室数据 (续)

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
4	参加实验室所在国家和地区	字符型(string)	an3	—	必填项, 使用 GB/T 2659(所有部分)中三字符拉丁字母代码
5	参加实验室所在地行政区划代码	字符型(string)	an6	—	必填项, 如属中国则按 GB/T 2260 填写, 否则填写“999999”
6	参加实验室详细地址	字符型(string)	an..200	—	必填项
7	参加实验室负责人姓名	字符型(string)	an..50	—	必填项
8	参加实验室联系人姓名	字符型(string)	an..50	—	必填项
9	参加实验室联系电话	字符型(string)	an..100	—	必填项
10	参加实验室邮编	字符型(string)	an6	—	非必填项
11	参加实验室联系传真	字符型(string)	an..30	—	非必填项
12	参加实验室网址	字符型(string)	an..100	—	非必填项
13	参加实验室电子邮箱	字符型(string)	an..100	—	必填项
14	参加实验室类型	字符型(string)	an..2	1-市场监管系统实验室; 2-海关实验室; 3-水环境/水质监测实验室; 4-农业实验室; 5-药监实验室; 6-疾控实验室; 7-大专院校科研机构; 8-医学实验室; 9-第三方检测机构; 10-生产企业(经销商)实验室; 11-检验机构; 99-其他	必填项
15	参加实验室是否为国家质检中心	布尔型(boolean)	—	0-否; 1-是	必填项
16	参加实验室是否获得 CMA	布尔型(boolean)	—	0-否; 1-是	必填项



表 12 参加实验室数据 (续)

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
17	CMA 资质级别	字符型(string)	an1	1-国家级; 2-省级	非必填项,如获得 CMA 则需填写
18	CMA 证书编号	字符型(string)	an..50	—	非必填项,如获得 CMA 则需填写
19	CMA 证书发证日期	日期型(date)	YYYYMMDD	—	非必填项,如获得 CMA 则需填写
20	CMA 证书有效截止时间	日期型(date)	YYYYMMDD	—	非必填项,如获得 CMA 则需填写
21	CMA 证书电子文档	二进制(binary)	PDF/JPEG/PNG	—	非必填项,如获得 CMA 则需填写
22	参加实验室是否获得认可	布尔型(boolean)	—	0-否; 1-是	必填项
23	认可机构缩写	字符型(string)	an..50	—	非必填项
24	认可证书编号	字符型(string)	an..50	—	非必填项,如果获得认可则需填写
25	认可证书发证日期	日期型(date)	YYYYMMDD	—	非必填项,如果获得认可则需填写
26	认可证书有效截止时间	日期型(date)	YYYYMMDD	—	非必填项,如果获得认可则需填写
27	认可证书电子文档	二进制(binary)	PDF/JPEG/PNG	—	非必填项,如果获得认可则需填写
28	其他资质名称	字符型(string)	an..50	—	非必填项
29	其他资质颁发单位名称	字符型(string)	an..200	—	非必填项
30	其他资质证书编号	字符型(string)	an..50	—	非必填项
31	其他资质证书电子文档	二进制(binary)	PDF/JPEG/PNG	—	非必填项
32	缴款单位纳税人识别号	字符型(string)	an18	—	非必填项
33	缴款单位名称	字符型(string)	an..200	—	非必填项
34	缴款单位地址	字符型(string)	an..200	—	非必填项
35	缴款单位电话号码	字符型(string)	an..30	—	非必填项
36	缴款单位开户银行	字符型(string)	an..100	—	非必填项
37	缴款单位银行账号	数值型(number)	an..50	—	非必填项

### 8.3.2 授权签字人数据

参加能力验证考核的授权签字人数据项按照表 13 表示。

表 13 授权签字人数据

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
1	授权签字人身份证号码	字符型(string)	an18	—	必填项
2	授权签字人姓名	字符型(string)	an..50	—	必填项
3	授权签字人联系电话	字符型(string)	an..30	—	必填项
4	授权签字人电子邮箱	字符型(string)	an..100	—	必填项
5	授权签字人授权签字领域	字符型(string)	an..2000	—	必填项
6	授权签字人考核项目	字符型(string)	an..2000	—	必填项
7	授权签字人考核时间	日期型(date)	YYYYMMDD	—	必填项
8	授权签字人考核结果	字符型(string)	an.100	—	必填项,使用“合格/不合格”+“成绩”表示
9	授权签字人所属机构 ID	字符型(string)	an6	—	自动生成
10	授权签字人所属机构名称	字符型(string)	an..200	—	自动生成

### 8.3.3 技术负责人数据

参加能力验证考核的技术负责人数据项按照表 14 表示。

表 14 技术负责人数据

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
1	技术负责人身份证号码	字符型(string)	an18	—	必填项
2	技术负责人姓名	字符型(string)	an..50	—	必填项
3	技术负责人联系电话	字符型(string)	an..30	—	必填项
4	技术负责人电子邮箱	字符型(string)	an..100	—	必填项
5	技术负责人考核项目	字符型(string)	an..2000	—	必填项
6	技术负责人考核时间	日期型(date)	YYYYMMDD	—	必填项
7	技术负责人考核结果	字符型(string)	an.100	—	必填项,使用“合格/不合格”+“成绩”表示
8	技术负责人所属机构 ID	字符型(string)	an6	—	自动生成
9	技术负责人所属机构名称	字符型(string)	an..200	—	自动生成

## 9 统计分析数据

### 9.1 能力验证组织情况统计分析数据

能力验证组织情况统计分析数据项按照表 15 表示。

表 15 能力验证组织情况统计分析数据

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
1	统计年度	日期型(date)	YYYY	—	必填项
2	本年度组织验证活动的能力验证组织机构数	数值型(number)	n..6	—	必填项,以个数计
3	涉及能力验证提供者数	数值型(number)	n..6	—	必填项,以个数计
4	组织的能力验证计划(项目)数	数值型(number)	n..6	—	必填项,以个数计
5	组织能力验证计划(项目)涉及子领域数	数值型(number)	n..6	—	必填项,按照 CNAS-RL02 中检测/校准参数对应子领域名称统计
6	组织能力验证计划(项目)涉及参数数量	数值型(number)	n..6	—	必填项
7	涉及参加实验室数	数值型(number)	n..6	—	必填项,以家次计
8	能力验证结果满意实验室数	数值型(number)	n..6	—	必填项,以家次计
9	能力验证结果不满意实验室数	数值型(number)	n..6	—	必填项,以家次计
10	满意实验室数量百分比	数值型(number)	n..3,2	—	必填项
11	不满意实验室数量百分比	数值型(number)	n..3,2	—	必填项
12	能力验证结果满意实验室中具有 CMA 的数量	数值型(number)	n..6	—	必填项,以家次计
13	能力验证结果满意实验室中不具有 CMA 的数量	数值型(number)	n..6	—	必填项,以家次计
14	能力验证结果满意实验室中具有 CNAS 认可的数量	数值型(number)	n..6	—	必填项,以家次计
15	能力验证结果满意实验室中不具有 CNAS 认可的数量	数值型(number)	n..6	—	必填项,以家次计
16	能力验证结果不满意实验室中具有 CMA 的数量	数值型(number)	n..6	—	必填项,以家次计
17	能力验证结果不满意实验室中不具有 CMA 的数量	数值型(number)	n..6	—	必填项,以家次计
18	能力验证结果不满意实验室中具有 CNAS 认可的数量	数值型(number)	n..6	—	必填项,以家次计
19	能力验证结果不满意实验室中不具有 CNAS 认可的数量	数值型(number)	n..6	—	必填项,以家次计
20	组织授权签字人考核总人数	数值型(number)	n..6	—	非必填项,以人次计
21	组织授权签字人考核合格人数	数值型(number)	n..6	—	非必填项,以人次计

表 15 能力验证组织情况统计分析数据 (续)

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
22	组织授权签字人考核不合格人数	数值型(number)	n..6	—	非必填项,以人次计
23	组织技术负责人考核总人数	数值型(number)	n..6	—	非必填项,以人次计
24	组织技术负责人考核合格人数	数值型(number)	n..6	—	非必填项,以人次计
25	组织技术负责人考核不合格人数	数值型(number)	n..6	—	非必填项,以人次计

## 9.2 能力验证实施情况统计分析数据

能力验证实施情况统计分析数据项按照表 16 表示。

表 16 能力验证实施情况统计分析数据

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
1	统计年度	日期型(date)	YYYY	—	必填项
2	能力验证提供者数	数值型(number)	n..6	—	必填项,以个数计
3	接受能力验证组织机构委托所实施能力验证计划(项目)数	数值型(number)	n..6	—	必填项,以个数计
4	自主实施能力验证计划(项目)数	数值型(number)	n..6	—	必填项,以个数计
5	能力验证计划(项目)涉及子领域数	数值型(number)	n..6	—	必填项,按照 CNAS-RL02 中检测/校准参数对应子领域名称统计
6	能力验证计划(项目)涉及参数数量	数值型(number)	n..6	—	必填项
7	报名实验室数量	数值型(number)	n..6	—	必填项,以家次计
8	报名后未参加的实验室数量	数值型(number)	n..6	—	必填项,以家次计
9	参加实验室数量	数值型(number)	n..6	—	必填项,以家次计
10	能力验证结果满意实验室数	数值型(number)	n..6	—	必填项,以家次计
11	能力验证结果不满意实验室数	数值型(number)	n..6	—	必填项,以家次计
12	满意实验室数量百分比	数值型(number)	n..3,2	—	必填项
13	不满意实验室数量百分比	数值型(number)	n..3,2	—	必填项
14	能力验证结果满意实验室中具有 CMA 的数量	数值型(number)	n..6	—	必填项,以家次计
15	能力验证结果满意实验室中不具有 CMA 的数量	数值型(number)	n..6	—	必填项,以家次计

表 16 能力验证实施情况统计分析数据 (续)

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
16	能力验证结果满意实验室中具有 CNAS 认可的数量	数值型(number)	n..6	—	必填项,以家次计
17	能力验证结果满意实验室中不具有 CNAS 认可的数量	数值型(number)	n..6	—	必填项,以家次计
18	能力验证结果不满意实验室中具有 CMA 的数量	数值型(number)	n..6	—	必填项,以家次计
19	能力验证结果不满意实验室中不具有 CMA 的数量	数值型(number)	n..6	—	必填项,以家次计
20	能力验证结果不满意实验室中具有 CNAS 认可的数量	数值型(number)	n..6	—	必填项,以家次计
21	能力验证结果不满意实验室中不具有 CNAS 认可的数量	数值型(number)	n..6	—	必填项,以家次计
22	授权签字人考核总人数	数值型(number)	n..6	—	必填项,以人次计
23	授权签字人考核合格人数	数值型(number)	n..6	—	必填项,以人次计
24	授权签字人考核不合格人数	数值型(number)	n..6	—	必填项,以人次计
25	技术负责人考核总人数	数值型(number)	n..6	—	必填项,以人次计
26	技术负责人考核合格人数	数值型(number)	n..6	—	必填项,以人次计
27	技术负责人考核不合格人数	数值型(number)	n..6	—	必填项,以人次计

### 9.3 能力验证参加情况统计分析数据

能力验证参加情况统计分析数据项按照表 17 表示。

表 17 能力验证参加情况统计分析数据

序号	数据项名称	数据类型	数据格式	值域	说明
1	统计年度	日期型(date)	YYYY	—	必填项
2	能力验证参加实验室数	数值型(number)	n..6	—	必填项,以家次计
3	涉及能力验证提供者数	数值型(number)	n..6	—	必填项,以家数计
4	参加能力验证计划(项目)数	数值型(number)	n..6	—	必填项,以个数计
5	参加能力验证计划(项目)涉及子领域数	数值型(number)	n..6	—	必填项,按照 CNAS-RL02 中检测/校准参数对应子领域名称统计
6	参加能力验证计划(项目)涉及参数数量	数值型(number)	n..6	—	必填项
7	所有参加者能力验证结果都满意的参数数量	数值型(number)	n..6	—	必填项,以个数计



附 录 A  
(规范性)  
数据项表示方法及规则

### A.1 概述

本附录给出了本文件中每个数据项的表示方法,并详细给出了数据项名称的命名规则,以及数据类型及格式的表示方法。

### A.2 数据项名称命名规则

名称是数据项的一个关键属性,因此在对每一个数据项命名时应采用相同的规则,来保证数据项名称的一致性和合理性。具体规则如下。

#### a) 唯一性规则

规则 1:在一定语境下数据项名称应该唯一,名称中一般包括对象类词、特性词、表示词和限定词。

示例:在数据项“企业类型代码”中,“企业”为对象词,“类型”是该数据项的特性词,“代码”是该数据项的表示词。

#### b) 语义规则

规则 2:对象词表示数据项所属的事物或概念,它表示某一语境下一个活动或对象,它是数据项中占支配地位的部分。数据项名称中应有一个且仅有一个对象词。

规则 3:特性词是表示数据项的对象类的显著的、有区别的特征。数据项名称中应有一个且仅有一个特性词。

规则 4:表示词是数据项名称中描述数据项表示形成的一个成分。它描述了数据项有效值集合的格式。数据项名称中应有一个且仅有一个表示词。

规则 5:当需要描述一个数据项并使其在特定的语境中唯一时,可以使用限定词对对象类词、特性词或表示词进行限定。限定词是可选的。

#### c) 语法规则

规则 6:对象词应处于数据项名称的第一(最左)位置。特性词应处于第二位置。表示词应处于最后位置。

规则 7:限定词可以附加到对象类词、特性词和表示词上。限定词应位于被限定成分的前面。

规则 8:当表示词与特性词有重复或部分重复时,可以将冗余词删掉。

### A.3 数据类型及格式的描述方法

数据类型及格式是数据项的所有允许取值的要求。

数据类型应符合表 A.1 的要求。

表 A.1 数据类型及说明

数据类型	说明
字符型(string)	通过字符形式表达的值的类型
数值型(number)	通过从“0”~“9”数字形式表达的值的类型
日期型(date)	通过 YYYYMMDD 的形式表达的值的类型,应符合 GB/T 7408 的要求
日期时间型(datetime)	通过 YYYYMMDDhhmmss 的形式表达的值的类型,应符合 GB/T 7408 的要求

表 A.1 数据类型及说明 (续)

数据类型	说明
布尔型(boolean)	只有两个表明条件的值,如 1/0、True/False
二进制(binary)	上述无法表示的其他数据类型,比如图像、音频等

数据格式按照 GB/T 19488.1—2004 中所定义的各项数据格式进行描述,符合表 A.2。

表 A.2 数据格式中的字符含义

符号	符号说明
a	字母字符
n	数字字符
an	字母数字字符
m(m 为自然数)	定长 m 个字符(字符集默认为 GB/T 2312)
..ul	长度不确定的文本
..p,q(p,q 均为自然数)	小数点前最长 p 个数字字符,小数点后 q 位
..	从最小长度到最大长度,前面附加最小长度,后面附加最大长度
YYYYMMDDhhmmss	“YYYY”表示年份,“MM”表示月份,“DD”表示日期,“hh”表示小时,“mm”表示分钟,“ss”表示秒,可以视实际情况组合使用

示例 1:an5(aannn)表示定长 5 个字母数字字符,前 2 个为字母字符,后 3 个为数字字符;

示例 2:n..17,2 表示小数点前最长 17 个数字字符,小数点后两位,不含小数点;

示例 3:an3..8 表示最大长度为 8,最小长度为 3 的不定长的字母数字字符。

如果“数据类型”是“二进制”,在本属性中应标识出二进制的具体格式,如“JPEG”。格式参照 RFC 2046。



参 考 文 献

- [1] CNAS-GL002:2018 能力验证结果的统计处理和评价指南
  - [2] CNAS-GL032:2018 能力验证的选择核查与利用指南
  - [3] RFC 2046 Multipurpose Internet Mail Extensions (MIME) Part 2:Media Types
- 

供国家认证认可监督管理委员会内部使用  
行业标准信息服务平台