



CNAS-GL024

**司法鉴定/法庭科学鉴定过程的
质量控制指南**

**Guidance on Quality Control
Of Forensic Identify Process**

中国合格评定国家认可委员会

前 言

本指南规定了司法鉴定/法庭科学鉴定过程的质量控制要求，旨在指导司法鉴定/法庭科学鉴定过程的质量控制活动。本指南不包括司法鉴定/法庭科学各个领域的特殊要求。

司法鉴定/法庭科学鉴定过程的质量控制指南

1 适用范围

本指南适用于从事司法鉴定/法庭科学鉴定机构（以下简称鉴定机构）的鉴定过程质量控制。

2 引用文件

GB/T 1.1 标准化工作导则第 1 部分：标准的结构和编写

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

JJF 1059.1 测量不确定度的评定与表示

CNAS-CL08 司法鉴定/法庭科学机构能力认可准则

3 术语和定义

3.1 鉴定过程

司法鉴定/法庭科学鉴定机构按照委托受理协议要求，对受理的检材/样本（输入）进行鉴定，并最终形成鉴定文书（输出）的相互关联的一组活动。

3.2 鉴定文书

鉴定人运用科学的手段和方法，就案（事）件中专门性问题，对送检材料进行鉴定后出具的法律文书，是鉴定意见的书面报告形式。

4 鉴定过程控制要求

4.1 总则

4.1.1 鉴定的关键过程，包括委托受理，鉴定方法选择、验证和确认，抽样/取样，检材/样本的处置，检测/检验，数据处理与控制，外部信息利用，测量不确定度的评定，鉴定文书形成，不符合鉴定工作处置。

4.1.2 鉴定机构从委托受理到发出鉴定文书的全过程应有清晰的流程控制。

4.2 委托受理

4.2.1 鉴定机构应建立和实施委托受理政策和程序。这些政策和程序应确保：

- a) 满足法律法规和管理部门的规定要求；
- b) 鉴定机构具有满足委托方鉴定要求的能力以及人力、物力和信息资源；
- c) 对委托受理方式、步骤和内容予以明确规定。

4.2.2 委托受理应以有效和可行的方式进行，可分为常规受理和特殊情况受理。

4.2.2.1 对于常规、重复性或客户要求不变的例行鉴定工作，授权人员只需履行常

规受理程序。

4.2.2.2 对于新的、复杂的、工作量大和鉴定难度高的鉴定工作，需进行全面的评审，且需保存所有的记录。

4.2.3 常规受理

4.2.3.1 鉴定机构应当规定常规受理的范围。

4.2.3.2 鉴定机构应当规定执行常规受理人员的任职条件，并授权开展工作。

4.2.3.3 常规受理应当填写规范化的鉴定机构委托受理协议（不论如何称谓），至少应包括：

- a) 委托受理的唯一性标识；
- b) 委托方名称、通讯地址、送检人姓名、联系电话；
- c) 案件名称及简要案情；
- d) 送检或者补充检材/样本的名称、数量、包装和性状等，并对其逐一编号；
- e) 鉴定要求及鉴定方法、鉴定时限等约定；
- f) 受理人及受理日期；
- g) 备注栏，记录必要的相关信息。

4.2.3.4 在常规受理中，受理人员应了解以下情况并适当记录。

- a) 与鉴定有关的案件情况介绍；
- b) 了解送检检材/样本的来源、提取时间、提取方法、包装、存储、运送等影响检材/样本有效性的诸多因素；
- c) 对照委托受理协议填写的内容，对检材/样本实物进行逐一核对、清点、固定（照相、录像等），对于不予使用的检材/样本由送检人取回，并签名确认；对于留用检材/样本，由受理人编号，并签名确认；
- d) 检材/样本被送检人当场取回的，由送检人和受理人在送检材料移交情况记录栏中记录移交情况；
- e) 检材或样本处置的约定，包括是否返还委托方、消耗性检材/样本的损耗等。

4.2.3.5 委托受理协议至少一式两联，第一联随卷宗保存，第二联交由委托方保管或采用受理回执的形式告知委托方。委托登记若通过计算机系统完成，应确保委托方有途径查看登记情况。

4.2.4 特殊情况受理

4.2.4.1 当委托方提出超常规的鉴定需求时，相关人员应及时向委托方了解鉴定要求，评审鉴定机构是否有能力承担相应的鉴定工作，并组织委托受理协议的起草和签订。

4.2.4.2 特殊情况受理评审应包含以下内容：

- a) 风险与责任，包括：社会效应与法律责任等；
- b) 技术能力与资源，包括：人员、设备、技术方法、标准物质、实验条件、检

材/样本的处置、经费、时间等；

c) 保密；

d) 根据鉴定结果提供鉴定意见和建议的要求；

e) 委托受理协议变更、偏离或中止等。

4.2.4.3 在接受口头指令的情况下，鉴定机构应对所有接受的要求或指令进行记录，包括委托方要求、协议或指令的内容、日期和委托方代表的身份。

4.2.5 对于某些专业领域或鉴定项目，委托方可能向鉴定机构提供实施鉴定时应予以考虑的外部信息（如案情、调查记录、人员信息、检材/样本状况、既往鉴定、诊疗记录等），鉴定机构应建立和执行程序对外部信息的完整性、可采用性进行确认。当委托方提供的外部信息不足或缺失可能会造成鉴定意见的局限性、鉴定结果解释和说明合理性降低时，应告知委托方，并记录。

4.2.6 应保存委托受理协议和委托受理评审记录，包括任何重大变化和合同执行期间与委托方进行的相关讨论。

4.2.7 对于委托受理协议和委托受理评审记录中的任何偏离均应通知委托方，且取得委托方认可，并记录。

4.2.8 如果需要修改委托受理协议和委托受理评审记录，要重复同样的受理和评审过程，并将修改内容通知所有受到影响的有关人员。

4.2.9 由于技术、手续或者程序合法性等原因无法受理的，必要时，由鉴定机构出具不受理说明。

4.3 鉴定方法选择、验证和确认

4.3.1 鉴定方法包括：

a) 国家标准（GB）；

b) 公共安全行业标准（GA）；

c) 法律法规规定的规范性文件；

d) 权威技术组织发布的方法；

e) 仪器生产厂家提供的指导方法；

f) 鉴定机构自行制定的方法。

4.3.2 选择鉴定方法原则上按下述排列顺序选择：

a) 法律法规规定的规范性文件；

b) 国家标准；

c) 公共安全行业标准；

d) 委托方指定的方法；

e) 其他方法：权威技术组织发布的方法、仪器生产厂家提供的指导方法或者鉴定机构制定的内部方法。

注：当使用委托方指定的方法时，鉴定机构应当评估人员、设备、环境等能力

与资源是否满足方法要求。

4.3.3 鉴定机构应使用经过确认和验证、现行有效的鉴定方法，受控的标准方法，并定期跟踪方法的时效性。

4.3.4 方法的验证

4.3.4.1 首次引用标准方法和权威技术组织发布的方法、仪器生产厂家提供的指导方法时，在应用于鉴定前应对方法的技术要素（人员能力、设备条件、环境、方法设定条件参数的可靠性等）进行验证，至少要用已知物进行验证。

4.3.4.2 验证发现被引用方法描述不够详尽，可能影响鉴定结果时，应将详细操作步骤编写成作业指导书，经审核批准后作为标准方法的补充。

4.3.5 鉴定机构自行制定的方法

4.3.5.1 鉴定机构研制新方法时，应分析国内外现状，设计技术路线，明确预期目标，制定工作计划。该计划应当充分考虑以下要求：

- a) 对每个设计开发阶段制定阶段计划，以确保有足够的人力和物质资源；
- b) 适合于每个开发和设计阶段的评审、验证和确认活动；
- c) 确定设计开发者的职责；
- d) 鉴定方法有效性的验证。

4.3.5.2 对新建鉴定方法有效性的验证，可使用已知物，不同方法比对，鉴定机构间比对等。

4.3.5.3 对新建方法的评价参数，一般包括：回收率、检出限、精密度、线性、重复性、复现性、准确度、错误率等。

4.3.5.4 确定新建鉴定方法有效性时还应当考虑抗干扰、检材/样本同源性、特异性、组分稳定性和群体分布等。

4.3.5.5 鉴定机构内部方法应尽可能按照 GB/T 1.1 的格式要求编写。

4.3.5.6 建立鉴定机构自制方法应经试验、验证、编制、审核和批准。

4.3.5.7 经批准的鉴定机构自制方法应受控管理，所有材料应归档保存。

4.3.5.8 鉴定机构自制方法应征得委托方同意后使用。

4.3.6 方法偏离

4.3.6.1 下列情况时，允许方法偏离：

- a) 通过对试验条件适当放宽，对操作步骤适当简化等，以缩短鉴定时间，且这种偏离已被验证满足鉴定要求；
- b) 对某一步骤采用新的鉴定技术，能在保证鉴定结果准确度的情况下，提高效率，或是能提高原方法的灵敏度和准确度；
- c) 由于鉴定机构条件（如设备不同型号）的限制，无法严格按标准方法中所述的要求进行鉴定，不得不作偏离时，需在检测过程中同时使用标准物质或参考物质进行对照，以消除条件变化带来的影响。

4.3.6.2 方法偏离应经验证，验证工作应遵循 4.3.5 的要求。

4.3.6.3 方法偏离应编制作业指导书，经审核、批准后方可使用。

4.4 取样与抽样

4.4.1 取样

4.4.1.1 从送检的检材/样本中取样，应全面，完整，如：油漆、土壤、人体组织取样既要考虑鉴定部位也要考虑空白对照部位，必要时，编制取样作业指导书。

4.4.1.2 取样数量应满足鉴定用量、必要时的复查、确证或留样的需要。

4.4.1.3 在取样过程中，应避免外来杂质的混入，防止因挥发、分解、环境污染等因素使其特性或量值改变，并使用合适的洁净容器盛装。

4.4.1.4 每件取样样品都应有唯一性标识。

4.4.1.5 取样情况应详细记录，必要时，写入鉴定文书。

4.4.2 抽样

4.4.2.1 必要时，鉴定机构应制定抽样控制程序，规范抽样人员要求、抽样方法、过程(流程图)、抽样记录、样品包装、运送等活动。

4.4.2.2 抽样人员应掌握抽样理论和抽样方法，具有相应检材/样本的鉴定知识和能力，在抽样过程中做好抽样记录。记录应包括抽样所代表的样本数量、重量、外观描述、包装方式、包装状态、抽样人、地点、日期、气候条件等。

4.4.2.3 每件抽取样品都应有唯一性标识，注明编号、名称、位置、抽样日期、抽样地点、抽样人等。

4.4.2.4 抽样方案应建立在数理统计学的基础上，抽取的样品应具有代表性，以使对所取样品的鉴定能代表检材/样本总体的特性。

4.4.2.5 抽样量应满足鉴定精度要求，足够供分析、复查或确证、留样用。

4.4.2.6 运送抽取样品时，应采用适当的运输工具，包装应坚实牢固，防止外包装受损伤，保证样品不被污染、挥发、变质或变化。

4.4.2.7 抽样情况应写入鉴定文书。

4.5 检材/样本的处置

4.5.1 总则

4.5.1.1 鉴定机构应制定检材/样本管理程序，规范检材/样本的接收、登记、传递、保管、处置、安全和保密等工作，必要时，制定作业指导书。

4.5.1.2 统一管理检材/样本的鉴定机构应设检材/样本管理员。

4.5.1.3 在整个检材/样本传递和处理过程中，应保证检材/样本的完整性、特性的原始性、保密性、安全性，确保不被污染、破坏、篡改、转移以及变性，保护鉴定机构和委托方的利益。

4.5.1.4 鉴定人对委托方提供的检材/样本不准私自留用，未经授权不得作商业化处置，不得自行处置或作其它用途。

4.5.1.5 原则上检材/样本一律退回委托方。

4.5.2 检材/样本接收

4.5.2.1 接收检材/样本的鉴定人员应详细核对检材、样本和案卷资料的数量、重量、包装、形态、性状等；若发现异常和不予使用的检材/样本，应与委托方达成处理意见，由送检人签字确认。

4.5.2.2 鉴定前，委托方若对检材/样本有特殊要求，如不能破坏等，应提供详细的书面说明。

4.5.2.3 需要混合分析的，所取检材/样本应充分混匀。

4.5.3 检材/样本标识

4.5.3.1 每一检材/样本都应有唯一性标识。标识的设计和使用必须清晰地识别出相关案件，并确保不会在检材/样本或涉及到的记录上产生混淆。

4.5.3.2 若不适合在检材/样本自身上标识，应在最接近检材/样本的容器/包装物上标识，并确保容器/包装物与标识不分离。

4.5.3.3 检材/样本应有正确、清晰的状态标识，保证不同鉴定状态和传递过程中检材/样本不被混淆。

4.5.3.4 需要时，应对每一份检材/样本进行录像或全貌、细目照相，并加放比例尺。

4.5.4 检材/样本传递、保存和处置

4.5.4.1 鉴定机构应建立检材/样本传递、保存等信息的“保管链”，从检材/样本接受开始就详细记录检材/样本的编号、种类、性状、保管人、移交人、接收人、流转的日期、时间、状态变化情况和保管地点等信息。

4.5.4.2 鉴定机构必须有专门的符合检材/样本保管条件（温度、湿度、防磁、防静电等）要求的安全区域，用于保管短期和/或长期存储的检材/样本。

4.5.4.3 所有检材/样本必须封装，并能识别封装人，以防污染、损坏或篡改。对于难于封装的大件检材/样本，鉴定机构应有措施保证存放区域不会引起检材/样本的丢失、变质和污染。

4.5.4.4 鉴定过程中，检材/样本不用时，容器或包装物应始终保持闭口状态，并置于规定环境中保存。

4.5.4.5 对于枪弹、毒物、毒品、爆炸类等危险检材/样本的保管应满足相关法律法规的要求。

4.5.4.6 应对检材/样本保存的环境条件进行控制、监测和记录。

4.5.4.7 检材/样本应尽可能避免完全消耗，以备复检使用。但以下情况可不留样，但应做好记录：

- a) 检材/样本无法长期保存的；
- b) 送检量仅够一次鉴定使用量的；

c) 委托方要求返还剩余检材/样本的。

4.6 检测/检验

4.6.1 检测/检验方案设计应遵循先无损后有损、先物理后化学的鉴定方法进行。

4.6.2 检测/检验过程中应避免检材/样本的污染、变质或混淆。

4.6.3 检测/检验前的准备工作：

a) 核对检材/样本数量、性状、标识、鉴定要求和相应的鉴定方法；

b) 按鉴定方法的要求准备试剂、标准物质、量具、器皿、仪器设备以及其他耗材等，并检查是否合格；

c) 检查鉴定机构环境条件是否满足鉴定要求；

d) 使用规范的原始记录表。

4.6.4 检测/检验过程中应尽可能减少检材消耗，以备重复检测/检验或者复查。

4.6.5 检测/检验过程应严格按照鉴定方法和/或作业指导书操作。

4.6.6 检测/检验中的质量控制。

4.6.6.1 对于不同的检测/检验活动，可采取不同的质量控制方法，其方式包括但不限于：

a) 使用标准物质或质量控制样品；

b) 使用其他已被校准的仪器以提供可溯源的结果；

c) 测量和检测/检验设备的功能性核查；

d) 适用时，使用核查或工作标准，并制作控制图；

e) 测量设备的期间核查；

f) 使用相同或不同方法进行重复检测/检验；

g) 对存留检材/样本进行再次检测/检验；

h) 同一检材/样本不同特性结果之间的相关性分析；

i) 检测/检验结果的审核；

j) 实验室内比对；

k) 盲样测试。

4.6.6.2 对于主观判断为主的检验活动，应采取两人以上独立鉴定的质量控制手段。所有鉴定人必须独立检验，不能在知晓他人意见的情况下进行，避免相互影响。

4.6.6.3 需要时，常规检材/样本的鉴定可做平行检测/检验，新开展鉴定项目、复检或疑难项目的鉴定可做多次检测/检验，做单次检测/检验的项目应进行评估。

4.6.7 记录

4.6.7.1 检测/检验过程中应在受控技术记录表格上作记录，详细记录案件编号、检测/检验对象、取材部位、数量、鉴定时间、鉴定方法、检测/检验条件（使用设备与条件、关键试剂等）、观察结果、分析数据、重要阴性结果以及所有参与

检测/检验的鉴定人和技术支持人员等信息。

4.6.7.2 形态学检验应当详细设计检验记录内容条目,可采取分部位、位置、宏观形态与微观形态等分类方式,逐条逐项地列出符合点和差异点的信息,确保记录信息的充分性和完整性。

4.6.7.3 对于形态学检验鉴定,应尽可能记录鉴定人的逻辑分析过程和鉴定意见依据。

4.6.7.4 对不用于支持鉴定意见的数据、观察结果或者差异点,鉴定人应予以详细记录,并尽可能地给出合理解释。

4.6.7.5 按以下要求填写记录:

- a) 为保证记录的原始性、真实性、准确性和完整性,应及时、如实记录鉴定过程及结果;
- b) 用语规范,字迹清晰可辨;
- c) 记录内容修改规范,被改与改后内容清晰,修改人员标识和修改时间记录完整;
- d) 原始记录及计算结果应经校对、复核或审核。

4.6.8 当多人鉴定产生不同鉴定意见时,鉴定机构应记录并采取相应的处置措施,包括但不限于,讨论、审核、增加鉴定人、聘请外部专家会检等,尽可能达成一致意见。

4.7 数据处理与控制

4.7.1 鉴定人应掌握所从事领域中各类数据的计算方法,如:似然比、回收率等,以保证鉴定数据计算和转换的准确性。必要时,计算结果应进行校对和复核。

4.7.2 鉴定机构应按照技术方法和鉴定要求,规定出每一类型检测/检验项目的原始数据的采集、处理、记录、储存、检索的方式和格式。

4.7.3 采用计算机或自动化设备进行数据的采集、处理、记录、储存、检索时,应:

- a) 建立和执行计算机数据控制程序,保证在数据的采集、转换、输入、传出、储存等过程中,数据完整;
- b) 建立满足计算机和自动化设备正常和安全运行的工作条件和环境条件;
- c) 数据处理软件投入使用前或修改后继续使用前,须进行测试,满足使用要求后方可应用;
- d) 软件使用者应经过培训,当软件发生修改后,应重新进行适当的培训;
- e) 建立安全防范措施,防止非法访问、越权使用和随意修改。

4.7.4 鉴定结果数值的有效位数应与鉴定方法中的规定相符,并使用法定计量单位。

4.7.5 采集后的原始数值应当进行适当的修约或截尾,遵循先运算后修约的运算

原则。数字修约遵守 GB/T 8170。

4.8 外部信息利用

4.8.1 鉴定机构需要利用外部信息作为鉴定依据时，鉴定机构应建立和执行程序对外部信息的完整性、可采用性进行确认。

4.8.2 对外部信息完整性的确认：

- a) 全面性；
- b) 充分性；
- c) 有无缺失、损坏、修改等。

4.8.3 当委托方提供的外部信息不足或缺失，应要求委托方补充相关资料或提供相关证明。

4.8.4 对外部信息可采用性的确认应包括(但不限于)以下内容：

- a) 一致性；
- b) 逻辑性；
- c) 是否符合科学规律；
- d) 与其他信息间有无矛盾；
- e) 存在的问题是否可以得到合理的解释。

4.8.5 必要时，鉴定机构可与信息提供方沟通，确认信息来源的可靠性。

4.8.6 当外部信息存在严重问题，可能引发鉴定意见错误时，应不予采用。

4.8.7 鉴定机构应对外部信息的确认过程、内容和结果进行记录。

4.8.8 鉴定机构应尽可能地保留外部信息的原件或复制件。

4.9 测量不确定度评定

4.9.1 鉴定机构应建立测量不确定度评定程序，根据需要进行不确定度评定。

4.9.2 以下情况需要对测量不确定度进行评定，并在鉴定文书中给出不确定度值：

- a) 鉴定方法的要求；
- b) 测量不确定度与鉴定结果的有效性有关；
- c) 委托方提出要求；
- d) 当检测结果处于规定指标临界值附近，测量不确定度对判断结果符合性会产生影响时。

4.9.3 测量不确定度的评定与表示方法按 JJF1059.1 进行。

4.10 鉴定文书

4.10.1 鉴定文书内容应至少包括 CNAS-CL08 7.8.2.1 规定的内容。必要时，应标明委托方提供的外部信息；

4.10.2 在鉴定文书作内部使用或与委托方有书面协议的情况下，鉴定文书的信息可简化，但未报告的信息应能从鉴定机构方便获得。

4.10.3 鉴定文书的控制

4.10.3.1 鉴定文书必须经过审核方可发布，审核包括：技术审核和程序审核。

4.10.3.2 技术审核由授权签字人负责。审核内容主要包括：

- a) 制定的鉴定方案是否合理，使用的鉴定方法是否适宜；
- b) 鉴定过程是否符合相关的技术方法和作业指导书的要求；
- c) 各类鉴定原始记录、数据和结果报告的准确性、一致性和完整性；
- d) 鉴定意见表述是否准确；
- e) 鉴定结论是否回答鉴定要求。

4.10.3.3 程序审核由鉴定机构管理层负责对鉴定过程是否符合相关的鉴定机构政策和程序的要求进行审核。

4.10.3.4 技术审核人和程序审核人都不应是年审的鉴定记录和鉴定文书的编制者。

4.10.3.5 鉴定机构应规定技术审核人和程序审核人在审核中发现问题的处置程序。处置程序参见 4.11。

4.10.4 鉴定文书的更改

4.10.4.1 鉴定机构应规定鉴定文书更改控制程序。

4.10.4.2 对于更改内容涉及原鉴定结果的，应对原检材/样本进行复检。

4.10.4.3 鉴定文书更改后应重新签发鉴定文书，并收回原鉴定文书。无法收回原鉴定文书时，应签发原鉴定文书的补充件，并注明类似“对编号 xxxx 鉴定文书的更改补充”说明。当有必要发布全新的鉴定文书时，应注以唯一性标识，并注明所替代的原件。

4.10.4.4 鉴定文书的更改，应做好记录。

4.10.5 鉴定文书完成后，应通过送检人或委托方指派人员持相关证明领取或可追溯的邮寄方式发往委托方，并做好相应记录。对电子版本报告的传送应制定相应的程序确定传送的安全。

4.10.6 采用计算机制作鉴定文书，应对使用权限进行控制，防止非法访问。

4.11 不符合工作处置

4.11.1 鉴定机构应针对鉴定过程中出现的异常情况或者不符合工作制定处置程序。

4.11.2 当检测/检验过程中出现异常情况时，应判断问题的严重程度，按照一定的程序，采取及时正确的处置措施，并详细记录。

- a) 判断异常情况可能引发的后果，便于采取相应措施；
- b) 对于一般性，不影响检测/检验结果的问题，鉴定人员应及时予以排除；
- c) 当问题可能影响鉴定意见的准确性时，应当立即暂停检测/检验工作，查找问题原因，制定相应处置措施，待验证问题排除后，方可恢复检测/检验工作；

d) 当问题对鉴定意见的准确性产生了不可逆的影响时,应当立即停止检测/检验工作,查找问题原因,制定相应处置措施,验证问题排除后,若可行,重新进行检测/检验,否则终止检测/检验,并协商委托方解决后续问题。

注:异常情况是指与一般状况不同的状况,包括但不限于设备运转异常、环境条件变动、示值波动、质控图可疑等状况。

4.11.3 当鉴定过程中任一环节出现不符合程序要求,或不符合与委托方约定的要求时,因按照 CNAS-CL08 7.10 和 8.7 的要求采取相应措施。