

DB 6103

宝 鸡 市 地 方 标 准

DB 6103/T 71—2024

建设工程质量检测信息管理平台建设 与管理规范

2024 - 7 - 30 发布

2024 - 8 - 30 实施

宝鸡市市场监督管理局 发 布

目 次

前言	II
1 范围	3
2 规范性引用文件	3
3 术语和定义	3
4 基本要求	4
5 技术要求	4
6 总体构架	5
7 管理平台组成	5
8 系统功能	6
9 数据采集	7
10 人员验证管理	8
11 报告信息管理	8
12 安全管理	9
13 数据管理	9
14 运维管理	9
15 服务质量管理	10
16 档案管理	10
参考文献	11

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。

本文件由宝鸡市住房和城乡建设局提出并归口。

本文件起草单位：宝鸡市建设工程质量安全监督站、宝鸡城辉工程检测集团有限公司。

本文件主要起草人：王文涛、杜炯、赵红涛、高翔、张君健、葛焱、符新虎、杨峻、刘琼、姜亚娣、周学勇、张涵斌。

本文件由宝鸡市建设工程质量安全监督站负责解释。

本文件首次发布。

联系信息如下：

单 位：宝鸡市建设工程质量安全监督站

地 址：宝鸡市金台区大庆路41号院

电 话：0917—3262553

邮 编：721000

建设工程质量检测信息管理平台建设 与管理规范

1 范围

本文件规定了建设工程质量检测信息管理平台基本要求、技术要求、总体架构、管理平台组成、系统功能、数据采集、人员验证管理、报告信息管理、安全管理、数据管理、运维管理、服务质量管理和档案管理的要求。

本文件适用于建设工程质量检测机构的信息管理平台建设与管理。

注：在不引起混淆的情况下，本文件中的“建设工程质量检测信息管理平台”简称为“管理平台”。

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 22239	信息安全技术 网络安全等级保护基本要求
GB/T 28827.3	信息技术服务 运行维护
GB/T 28827.6	信息技术服务 应用系统服务要求
GB/T 29765	信息安全技术 数据备份与恢复产品技术要求与测试评价方法
GB/T 35273	信息安全技术 个人信息安全规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

建设工程质量检测信息管理平台

利用计算机技术、网络通讯技术等信息化手段，对建设工程质量检测机构在建设工程质量检测活动中产生的数据、信息进行采集、记录、报告、存储、传输、检索、统计、分析与监督管理的检测信息管理平台。

3.2

建设工程质量检测

建设工程质量检测机构按照相关规定，采用试验、测试等技术手段确定建设工程的建筑材料、工程实体质量特性的活动。

3.3

建设工程质量检测机构

取得相应建设工程质量检测资质，对建设工程出具质量检测数据或检测结论的机构。

3.4

见证人员

具备相关检测专业知识，受建设单位或监理单位委派，对检测试件的取样、制作、送检及现场工程实体检测过程真实性、规范性见证的技术人员。

3.5

见证取样

在见证人员见证下，由取样单位的取样人员，对工程中涉及结构安全的试块、试件和建筑材料在现场取样、制作，并送至有资质的检测单位进行检测的活动。

3.6

自动采集

通过自动数据采集设备实时对检测数据进行采集并以电子信息方式保存的行为。

3.7

非自动采集

通过检测管理软件手工录入检测数据并以电子信息方式保存的行为。

4 基本要求

- 4.1 建设工程质量检测机构应确保检测管理软件有效运行及互联网的畅通，并按要求及时、准确、完整地将检测数据信息上传管理平台。
- 4.2 管理平台应满足与其他平台互联互通，实现开放性和可扩展性。
- 4.3 管理平台运行所选择的操作系统、局域网络系统和互联网络系统应安全、稳定和可靠，应采用大数据、人工智能等技术获得原始数据，并具备支持常规数据查询的专业数据库。
- 4.4 管理平台各模块之间应实现数据共享，内在逻辑关系清晰准确。
- 4.5 管理平台应实现检测业务受理、检测数据采集、检测信息上传、检测报告出具、检测档案管理全过程可追溯。
- 4.6 管理平台应保证试验检测原始数据在上传后不被篡改、遗漏，且保证信息的输入、修改、删除以及异常情况处理过程均留有痕迹可查。
- 4.7 管理平台应对建设工程质量检测机构资质、人员资格等进行验证，对建设工程质量检测机构超出资质范围承揽业务、人员资格超越项目范围等行为进行提示和警示。
- 4.8 建设工程质量检测机构应设专人负责检测管理软件管理工作，检测管理软件功能应满足相关检测项目所涉及工程技术规范的要求，技术规范更新时，检测管理软件应及时升级更新。
- 4.9 建设工程质量检测机构不应出具不实和虚假检测报告及数据。
- 4.10 当网络或系统出现故障导致数据错误时，管理平台应在故障消除后自动接收数据。已接收的不完整数据在网络恢复后由管理平台通知数据发送方重新传输，并覆盖错误数据。

5 技术要求

- 5.1 力学实验室应设置 360 度球机摄像头，200 万及以上像素，安装位置应确保摄像机能够覆盖试验室内所有力学试验机试验活动。
- 5.2 其它实验室设置枪式摄像机，200 万及以上像素，安装位置应确保摄像机能够覆盖试验室内全部试验范围。
- 5.3 视频监控数据保存应不少于 3 个月；视频监控网络应单独配置，采用不低于 50M 光纤宽带。
- 5.4 万能试验机、压力试验机、水泥抗折机等涉及压力、拉力检测设备应进行自动采集改造，并符合检测标准要求。
- 5.5 采用固定 IP，网络带宽 100M 以上。
- 5.6 采用双服务器+双磁盘阵列架构。
- 5.7 磁盘容量 500G 以上，加装硬件防火墙。

6 总体构架

管理平台功能按管理权限分为市本级和建设工程质量检测机构两级。区域检测数据交换平台数据库设立在宝鸡市建设工程质量安全监督站。

7 管理平台组成

7.1 管理平台

7.1.1 企业管理

企业管理信息展示内容包括编码、名称、资质名称、资质类别、发证日期、截止日期、资质授予机关名称等。

7.1.2 人员管理

人员管理展示内容包括姓名、所属企业名称、身份证号、手机号、职务、职称、检验人员级别等。

7.1.3 设备管理

建设工程质量检测机构根据实际情况，填报设备信息。

7.1.4 检测报告

建设工程质量检测机构根据检测情况，出具相应检测报告，并将检测报告附件上传至管理平台。

7.2 建设工程质量检测机构检测管理软件

7.2.1 委托

建设工程质量检测机构根据监管平台上的资质限定可以办理委托的检测项目，然后根据委托方的规定进行委托登记。

7.2.2 试验

检测人员在登录密码验证通过之后再开始相应的试验检测，全程视频拍摄。采集的项目根据采集的时间可以回放采集过程。

7.2.3 审核

审核人员应在登录密码验证通过之后再开始相应的审核操作。

7.2.4 批准

批准人员应在登录密码验证通过之后再开始相应的批准操作。

7.2.5 打印

批准之后检测单位人员应打印报告并且自动上传报告数据、采集信息，上传时验证人员设备信息。

7.3 移动端

7.3.1 在试验前、报告签字前应进行人脸识别，验证人员信息。

7.3.2 检测人员登录管理平台移动端设备，选择需要操作的样品编号，进行人脸识别，验证通过后按步骤操作。

8 系统功能

8.1 管理平台

8.1.1 应具备检测过程信息化管理功能，并满足下列要求：

- a) 送检样品信息、人员信息、取样地理位置信息及照片(二维码防调换封样样品照片、取样人员照片、见证人员照片)实时上传，封样、送检过程与管理平台信息互联互通；
- b) 室内常规试验报告与现场检测过程管理；
- c) 力学试验数据采集管控、采集曲线回放；
- d) 检测资质；
- e) 试验室视频监控；
- f) 信用。

8.1.2 应具备检测报告防伪和溯源功能。

8.1.3 应具备不合格报告闭环管理功能。

8.1.4 应监控到各建设工程质量检测机构检测数据和过程数据信息，具备层级监控信息，有效传输、接收全过程检测数据及相关信息、查看检测过程曲线功能。

8.1.5 应具备生成各建设工程质量检测机构相关业务报表的功能，并可导出报表。

8.1.6 应具备试验过程异常数据提示警示功能，数据传输过程具备用户不可干预性。

8.1.7 应具备全过程跟进监控检测实施功能。

8.1.8 应具备监控检测情况的统计与分析功能。

8.1.9 管理平台应具备将检测管理信息与建设工程质量检测机构信息、人员信息、工程信息、不符合工作管理以及设备信息相互关联的功能，即在检测参数管理、人员管理、工程管理、不符合工作管理和设备管理中，可查询和选择相应的监控检测信息。

8.2 建设工程质量检测机构检测管理软件

8.2.1 应具备检测业务受理、检测数据采集、检测信息上传、检测报告出具、检测档案管理等功能。

8.2.2 应根据业务情况、人员架构及安全保密要求具备分级设置管理权限功能。

8.2.3 应具备识别建设工程质量检测信息管理平台样品唯一性标识功能。

8.2.4 在数据采集过程应保证数据的原始性和真实性，并满足下列要求：

- a) 采用自动采集设备时检测管理软件宜设置数据接口，保证数据全程记录并点对点上传至系统服务器，不得存在中间存储或中转程序；
- b) 对非自动采集设备，应采用原始记录表格做好数据记录，由具有规定权限的检测人员向系统录入数据。

8.3 压力、拉力试验机数据自动采集系统

应包括但不限于以下功能：

- a) 试验人员工号登录功能；
- b) 显示自动采集数据的数值；
- c) 每项试验应记录原始数据和力值-时间曲线。

8.4 维护人员

8.4.1 应具备维护人员基本信息的功能，对于技术关键人员，统计授权的资质、授权的领域、授权的检测项目/参数、授权的级别等。

8.4.2 应具备设定岗位职责、岗位权限、岗位任职的功能，按岗位任职标准设定岗位申请和任职审核，并提交相关资料用以评价其能力和存档。

8.4.3 应具备电子签名的管理功能，能实现电子签名的申请、批准和管理；系统能实现动态调整电子签名权限的功能；电子签名应符合《中华人民共和国电子签名法》和《电子认证服务管理办法》。

8.4.4 应具备维护人员变动管理的功能，包括人员信息权限变更、人员离职、人员增加等。人员离职应实现收回访问权限、交接工作内容、原工作的变更等功能。

8.5 报告信息

包括但不限于以下功能：

- a) 设置检测报告审批流程；
- b) 具有报告文本上传或在线编辑功能；
- c) 报告在线阅览及下载；
- d) 报告应与合同、任务、检测数据记录、设备使用记录及其他相关报告关联；
- e) 具有报告列表及详情查看功能，相关人员根据权限可查阅、监督报告处理情况。

9 数据采集

9.1 一般要求

9.1.1 自动采集检测设备应满足数据采集、自动控载、数据传输相关要求。

9.1.2 数据采集设备采集的数据应由建设工程质量检测机构自行保存并实时上传管理平台指定服务器。检测管理软件不提供二次操作采集数据和修改原始数据功能。

9.1.3 自动采集的数据精度应满足检测标准要求。

9.1.4 数据自动采集系统应以数值和力值-时间曲线的形式显示。

9.1.5 数据自动采集系统应使显示器至少同时显示以下内容：

- a) 试验项目；
- b) 试验时间；
- c) 加荷速度；
- d) 力值数值和力值-时间曲线图。

9.1.6 检测管理软件对钢筋屈服强度未能采集准确数据时,应以力值-时间曲线为依据在检测管理软件中人工更正。

9.1.7 当数据采集控制软件进行局部修改或增添功能时,应对其适用性进行测试。

9.2 管理平台数据上传

9.2.1 检测数据应自动上传但不限于:

- a) 见证取样项目中的钢筋力学性能、混凝土及砂浆立方体抗压强度试验、水泥胶砂强度检验(抗压、抗折强度),同时自动上传检测原始数据及数据自动采集系统中生成的力值-时间曲线;
- b) 其他非自动采集检测项目,手动上传检测原始数据及检测报告。

9.2.2 建设工程质量检测机构使用的检测管理软件,其生成的检测原始数据和需上报的曲线及信息均按要求生成通用格式。

9.2.3 建设工程质量检测机构应实时自动上传检测原始数据及曲线。

10 人员验证管理

10.1 应管理取样人员或见证人员姓名、性别、身份证号、联系电话、上岗证号、单位名称、免冠照片等基本信息。

10.2 施工单位取样人员进行取样、制样时应使用二维码唯一性标识对样品嵌入、紧锁或粘贴,制样完成后 30min 内,应进行取样管理手机端人脸识别认证通过后,录入样品信息、定位地理位置、样品封样照片、施工单位取样人照片等信息上传平台,实现电子取样送检台账。

10.3 监理单位见证人员应对施工单位取样制样过程进行监督,并对制样时二维码唯一标识的嵌入、紧锁或粘贴工作进行见证,在施工单位取样人员完成样品信息录入后 30min 内,应进行取样管理手机端人脸识别认证通过后,验证样品见证信息、定位地理位置、样品封样照片、监理单位见证人照片等上传平台,实现电子见证取样台账。

10.4 建设工程质量检测机构在接收检测样品时,应先仔细核查唯一性标识和样品完整性,再通过扫描枪逐个样品进行验样,对唯一性标识有破损的,扫码获取信息与样品实际信息或委托单信息不一致的,不予收样。

11 报告信息管理

11.1 应通过对检测报告关键信息进行提取加密,使用防伪二维码等技术,结合管理平台及专用二维码验证程序,实现检测报告防伪和溯源。

11.2 检测过程数据及报告应按样品的委托信息、委托项目、委托参数、检测原始数据、自动采集(采集时间、采集曲线、采集过程视频、采集开始照片、采集破型照片)、平台自动生成二维码防伪标识、数据修改记录(修改时间、修改人、修改前值、修改后值、修改原因)、现场检测(检测登记信息、检测原始数据、检测过程送检点视频和照片、检测定位信息、检测二维码防伪报告)管理。

11.3 检测报告应有唯一性编号,并按年度连续编号。

11.4 检测报告应符合《陕西省建设工程质量检测报告格式及编写指南》的规定。

11.5 当检测报告采用电子签名功能时,各级签字人员应符合相应电子签章规定要求,电子签章与持有人应进行有效绑定,系统应设置流程。

11.6 当检测报告各级审核流程完成后可打印报告并加盖相关印章。

11.7 检测报告发放时,系统应登记报告领取人姓名、领取时间和领取报告份数。

11.8 当检测报告发出后,建设工程质量检测机构内部认为需要修改或客户提出修改时,应按照以下要求执行:

- a) 按照规定的流程进行确认是否能进行更改;
- b) 当确定要更改时,应由申请人填写“检测报告更改申请表”,并由技术负责人批准后重新出具检测报告,并填写“更改检测报告台账”;
- c) 检测报告进行任何更改,应全部重新打印盖章,涂改或替换部分页面无效。

11.9 如委托方遗失检测报告需要补发或因其他特殊原因需要增加报告份数时,需填写“检测报告补发申请表”,并由技术负责人批准后进行。

11.10 检测报告发布后应按照第 16 章的规定归档。

12 安全管理

12.1 网络防火墙应符合但不限于以下要求:

- a) 对进入内部网络的数据包进行扫描过滤;
- b) 对常见的入侵行为进行检测和阻止;
- c) 对所有端口的访问权限进行有效控制和管理,根据规则进行访问限制。

12.2 操作系统应设置相应安全策略,强制实现用户口令等安全规则,对相关安全事件应有详细记录。

12.3 应用系统应进行以下安全管理:

- a) 用户角色与权限管理应充分利用操作系统的安全管理;
- b) 数据信息应充分利用数据库的安全管理;
- c) 口令应设置安全规则,限制口令长度和修改时间间隔,并使用加密手段存储。

12.4 防病毒软件应符合但不限于以下要求:

- a) 对网络中传输的数据进行实时监控;
- b) 对各种类型文件均可进行病毒查杀,自动进行病毒代码库更新,对发现的病毒能在全网络范围内进行清除。

13 数据管理

应按照但不限于以下规定执行:

- a) 保护用户隐私,对个人信息进行存储、使用按照 GB/T 35273 的规定执行;
- b) 配备防火墙、入侵检测系统等安全设备;
- c) 建立灾难恢复体系和应急预案,保存信息平台发布和收集到的服务信息、记录或资料;
- d) 保持信息平台上信息发布的合法性、真实性、公正性、完整性和实时性;
- e) 在信息平台条件允许及法律规定的范围内,用户应有权进行自我查询、浏览、下载或打印信息;
- f) 平台信息数据,不应给用户设置不合理障碍;
- g) 按照 GB/T 22239 的规定进行相应安全等级保护;
- h) 按照 GB/T 29765 的规定进行数据备份。

14 运维管理

应按照GB/T 28827.3和GB/T 28827.6的规定执行。

15 服务质量管理

15.1 应主动接受社会各界监督，对外公布监督、投诉电话。

15.2 对反映的意见或建议，应确定改进目标，制定改进计划，实施纠正，落实纠正措施，必要时制定预防措施。

15.3 改进结果达到预期目标时，应对改进经验进行总结推广；达不到预期目标时，应制定纠正和纠正措施，持续改进。

16 档案管理

16.1 检测报告应当真实规范，包括但不限于如下档案资料：

- a) 委托单；
- b) 见证资料；
- c) 经检测人员、审核人员、建设工程质量检测机构法定代表人或者其授权签字人签署，检测数据自动采集并与管理平台联网的检测报告可使用电子签名，有注册专业工程师要求的专项检测报告必要时需加盖执业印章，加盖检测专用章，多页检测报告加盖骑缝章，并具有二维码核查检测报告真伪功能的检测报告；
- d) 建设工程质量检测机构在工程现场进行抽样或现场检测，其工程概况、检测内容、检测依据、检测方法、检测场所、检测设备、取样方式、代表数量、部位、检测数据和检测结果等内容的原始记录，以及影像、照片等。

16.2 建设工程质量检测机构应当建立档案管理制度。检测合同、委托单、检测数据原始记录、检测报告按照年度统一编号，编号应当连续，不应随意抽撤、涂改。检测档案电子文件应与相应的纸质文件材料一并归档保存。

16.3 原始记录和报告的保存期限不宜少于 5 年。涉及结构安全的试块、试件及结构建筑材料的检测资料汇总表和有关主体结构、钢结构、市政基础设施主体结构的检测档案等不宜少于 20 年。其他检测资料档案保管期限不宜少于 5 年。

参 考 文 献

- [1] 《建设工程质量检测管理办法》 住建部第57号令
 - [2] 《建设工程质量检测机构资质标准》 建质规〔2023〕1号
 - [3] 《陕西省建设工程质量检测管理实施细则》 陕建发〔2023〕191号
 - [4] 《陕西省建设工程质量检测报告格式及编写指南》 陕建发〔2024〕98号
 - [5] 《检验检测机构资质认定管理办法》 市场监管总局第163号令
-