

**T/GXAS**

团 体 标 准

T/GXAS 1001—2025

---

# 甘蔗种质资源信息平台运行维护管理规范

Management specification for operation and maintenance information  
platform of sugarcane germplasm resources

2025 – 05 – 15 发布

2025 – 05 – 21 实施

---

广西标准化协会 发 布



目 次

前言 ..... II

1 范围 ..... 1

2 规范性引用文件 ..... 1

3 术语和定义 ..... 1

4 基本要求 ..... 1

5 运行管理 ..... 1

    5.1 图片数据采集 ..... 1

    5.2 数据录入和更新 ..... 1

    5.3 数据处理 ..... 2

    5.4 数据和资源共享 ..... 2

6 维护管理 ..... 2

    6.1 硬件设备维护 ..... 2

    6.2 基础软件维护 ..... 2

    6.3 应用软件维护 ..... 2

    6.4 数据维护 ..... 2

7 知识产权与安全管理 ..... 3

    7.1 知识产权管理 ..... 3

    7.2 安全管理 ..... 3

8 检查记录 ..... 3

参考文献 ..... 4



## 前 言

本文件参照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。

本文件由广西壮族自治区农业科学院提出和宣贯。

本文件由广西标准化协会归口。

本文件起草单位：广西壮族自治区农业科学院农业科技信息研究所、广西壮族自治区农业科学院甘蔗研究所、广西壮族自治区亚热带作物研究所、广西金点子信息科技有限公司、广西春之蓝农业科技有限公司。

本文件主要起草人：方辉、段维兴、张保青、黄玉新、周珊、杨翠芳、刘昔辉、王泽平、李翔、余圣新、谢萌、李敏、申垚阳、吴广丽、阮晓静、陈贺、江万里、潘亚娟。



# 甘蔗种质资源信息平台运行维护管理规范

## 1 范围

本文件界定了甘蔗种质资源信息平台的术语和定义,规定了甘蔗种质资源信息平台运行与维护的基本要求、运行管理、维护管理、知识产权与安全管理、检查记录的要求。

本文件适用于甘蔗种质资源信息平台的运行与维护。

## 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 20984 信息安全技术 信息安全风险评估方法  
GB/T 22239 信息安全技术 网络安全等级保护基本要求  
GB/T 22240 信息安全技术 网络安全等级保护定级指南  
NY/T 2936 甘蔗种质资源描述规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**甘蔗种质资源信息平台** information platform of sugarcane germplasm resources

以数字化技术为基础,收集、保存、管理和利用甘蔗种质资源,集成数据发布、存储、管理、共享与服务的信息管理系统。

## 4 基本要求

4.1 确保甘蔗种质资源信息平台安全、持续、稳定地运行。

4.2 应建立和完善甘蔗种质资源信息平台的运行和维护保障体系,按照规划实施、运行、维护工作,同时对运行维护的结果、过程以及相关管理体系进行监督、检查、分析和评估,并实施改进。

4.3 应配备能够熟练运用计算机系统和掌握甘蔗种质资源、育种栽培技术的专业人员。

## 5 运行管理

### 5.1 图片数据采集

甘蔗种质资源图片数据采集要求如下:

——图片应全面展示甘蔗植株的形态特征,包括根、茎、叶、花等部位;

——图片应清晰、分辨率高,能够反映植株的形态特征;

——图片分辨率宜为 600dpi 以上,尺寸根据需要选择不同大小(如 XS、S、M、L 等),图片格式可为 JPEG 或 TIFF;

——甘蔗种质资源数据信息描述按 NY/T 2936 要求执行。

### 5.2 数据录入和更新

按甘蔗生长过程中的萌芽期、苗期、分蘖期、伸长期、工艺成熟期、生理成熟期在数据库中录入和更新数据。

### 5.3 数据处理

包括以下三个阶段：

- a) 数据清洗：去除数据中的噪声和不一致性，包括去除异常值、填补缺失值、统一描述格式等；
- b) 数据转换：将数据转换成适合分析的格式，包括规范化、聚合等操作；
- c) 数据加载：将清洗和转换后的数据加载到数据库或数据仓库。

### 5.4 数据和资源共享

5.4.1 应建立资源共享机制，明确信息资源目录、共享类型、共享方式、更新周期等。

5.4.2 数据的访问应分为多级访问权限，并实施最小权限原则，及时审查和更新访问权限。

5.4.3 资源共享应采用申请的方式进行，用户在甘蔗种质资源信息平台向资源的拥有单位进行申请，经审批同意后获得相关资源遗传材料。

## 6 维护管理

### 6.1 硬件设备维护

6.1.1 应对服务器、存储设备、网络设施等进行性能监控和物理检查，并根据检查结果和性能数据，对硬件配置进行调整。

6.1.2 硬件在发生故障或达到报废年限时应进行升级或更换，在变更后进行性能测试。

6.1.3 应建立故障处理机制，并制定应急预案。硬件故障发生时，按照预先制定的故障响应计划，开展包括故障诊断、快速定位问题、备用设备切换以及后续的修复或更换等工作。

6.1.4 应详细记录硬件设备的维护过程。

6.1.5 应检查路由器、交换机、防火墙等网络设备。

6.1.6 及时更新网络设备的固件和硬件驱动。

6.1.7 建立网络设备备份机制。

### 6.2 基础软件维护

6.2.1 基础软件应跟踪软件的新版本发布，评估升级的必要性和风险。

6.2.2 通过监控工具实时跟踪系统性能指标，如 CPU 使用率、内存消耗、磁盘 I/O 等，及时发现性能瓶颈并进行优化。

6.2.3 应进行基础软件的健康检查，包括磁盘生产环境空间检查、日志文件管理、服务状态检查等。

6.2.4 基础软件变更应经过测试流程。

### 6.3 应用软件维护

6.3.1 应进行日常的巡检工作，检查系统的运行状态、性能指标、日志信息等，及时发现并记录潜在的问题和隐患。

6.3.2 当系统出现故障时，应迅速根据故障现象和系统日志等信息，快速定位故障原因，并采取有效的措施进行修复。

6.3.3 应根据工作需要平台进行必要的升级更新，包括对系统的新功能开发、旧功能优化、第三方组件升级等进行规划和安排。

### 6.4 数据维护

6.4.1 数据更新后及时备份，并验证备份数据的完整性和可恢复性。

6.4.2 应监控数据库性能，查询优化、索引调整和存储结构优化。

6.4.3 应检查和清理数据库日志，识别和解决潜在的性能问题。

6.4.4 应实施访问控制、监控异常活动。

## 7 知识产权与安全管理

### 7.1 知识产权管理

- 7.1.1 甘蔗种质资源保护单位在平台发布的种质资源信息应与实物资源对应。
- 7.1.2 通过平台分发甘蔗种质资源保护单位应确保种质资源活力。
- 7.1.3 引种单位不应将甘蔗种质资源保护单位提供的种质资源转让给第三方，并不应更改种质资源原有名称。
- 7.1.4 引种单位不应将所获取的种质资源用于获取商业利益、申请知识产权。
- 7.1.5 引种单位利用甘蔗种质资源保护单位提供的种质资源配组筛选，获取的甘蔗新品种知识产权，应归甘蔗种质资源保护单位和引种单位双方所有。

### 7.2 安全管理

- 7.2.1 安全管理按照 GB/T 22239 和 GB/T 22240 执行。
- 7.2.2 风险评估按照 GB/T 20984 的规定执行。
- 7.2.3 应建立信息安全监控的制度，制定信息安全事件应急预案。
- 7.2.4 信息平台日志留存不少于 6 个月。
- 7.2.5 及时更新安全补丁，修复漏洞。
- 7.2.6 及时监控网络设备的日志信息，发现和排除异常情况。

## 8 检查记录

甘蔗种质资源信息平台运行维护实施执行后，应组织实施检查工作，检查是否符合运行维护计划的要求和目标，对运行维护管理过程和实施结果进行监控、检测、分析和评审。运行维护检查应包括：

- a) 评审运行维护过程及相关管理是否适宜和有效；
- b) 调查系统使用者的满意度，并对运行维护结果进行统计分析；
- c) 检查各项指标的达成情况；
- d) 按照计划对运行维护过程和实施结果进行管理、评审和记录。

### 参 考 文 献

- [1] GB/T 28827.1 信息技术服务 运行维护 第1部分：通用要求
  - [2] GB/T 28827.2 信息技术服务 运行维护 第2部分：交付规范
  - [3] NY/T 2180 农作物优异种质资源评价规范 甘蔗
-

中华人民共和国团体标准  
甘蔗种质资源信息平台运行维护管理规范  
T/GXAS 1001—2025  
广西标准化协会统一印制  
版权专有 侵权必究