

4 光伏电站设备台账管理制度

4.1 目的

为规范光伏电站设备规范化管理，明确管理职责、主要工作流程、内容和要求，制定本制度。

4.2 适用范围

本制度适用于光伏电站设备管理。

4.3 术语和定义

设备技术台帐：是指对设备技术规范、维护、故障、检修、改造等的记录，便于对设备的使用状况予以监控。

运行维护管理台帐：是指在生产工作中对运行维护生产工作、设备运行状态、工器具使用等情况的记录，实现对运行维护工作的规范管理。

4.4 工作内容与要求

4.4.1 主要内容

- 1) 设备台帐记录的表格主要有：设备投产前情况、设备明细表、设备检修交代、设备异常（缺陷）记录、设备变更记录等。
- 2) 设备投产前情况：设备投产的制造和出厂试验情况、试运情况、试运过程中出现的主要设备缺陷及缺陷消除情况等。
- 3) 设备明细表：设备明细表主要填写主要设备的设备名称、型号、制造厂家、出厂日期、投产日期、安装单位、安装地点、设备编码（KKS）、技术参数等内容。
- 4) 设备检修交代：主要记录设备历次检修时间、检修性质、修前状况、检修主要内容、修后状况、用工、物耗、费用情况、检修评价、检修负责人等内容。
 - a) 检修时间：主要记录计划和实际检修起止日期。
 - b) 检修性质：指大修、扩大性小修、小修、临修。

- c) 修前状况：主要简述设备检修前运行情况和存在的主要问题。
 - d) 检修主要内容：记录检修过程中进行的特殊项目，消除的主要缺陷，更换的主要部件和检修中发现的主要问题及处理情况。
 - e) 修后状况：简述设备检修后主要试验数据和修后遗留问题及对策。
 - f) 用工、物耗、费用情况：主要记录用工、物耗、费用实际发生情况。
 - g) 检修评价：对设备的总体评价，用优、良、合格、不合格表示。
 - h) 工作负责人：检修工作负责人。
 - i) 上述内容及时整理、记录，建立设备电子化档案。
- 5) 设备异常（缺陷）记录：主要填写设备故障发生时间、性质分类、原因及过程、对设备的影响、处理措施等。
- a) 发生时间和消除时间：设备故障发生日期和消除日期。
 - b) 消除负责人：设备故障消除负责人。
 - c) 性质分类：指事故、障碍、异常、缺陷。
 - d) 原因及过程：简述经过及原因分析。
 - e) 对设备的影响：指该设备发生事故、障碍、异常时，对该设备完好情况造成的影响。
 - f) 处理措施：填写跟踪处理措施、处理结果。
 - g) 上述内容及时整理、记录，建立设备电子化档案。

4.4.2 程序

- 1) 在设备大修、扩大性小修、小修、临修结束后，设备台帐的录入工作要求在检修工作结束后由检修结束日当值设备管理责任人负责录入，当值值长负责审核。
- 2) 设备安装改造及设备异动变更后，应在设备安装试运结束后由试运结束日当值设备管理责任人负责录入，当值值长负责审核。
- 3) 事故、异常、缺陷发生后，应在设备抢修恢复运行后由恢复运行当日当值设备管理责任人负责录入，当值值长负责审核。

- 4) 光伏电站负责人应明确设备管理责任人，每月至少组织一次对设备技术台帐的检查。光伏电站生产管理部门每季至少组织一次对光伏电站设备技术台帐的检查，确保台帐信息的全面性、准确性、及时性及唯一性。
- 5) 值班记录应按事件发生的先后时间为序，在当班期间由值长负责填写，及时作记录。
- 6) 现场各类运行管理记录台帐，按月、年度配发、收回、标注归档。
- 7) 归档的记录资料必须齐全、完整、层次分明、以时间为序保持文件之间的连续性。
- 8) 工作票登记、保护定值整定（修改）登记本、电站保护与自动装置投退登记本、电站接地线（接地刀闸）装拆登记本、设备绝缘测量登记由当班值班人员负责填写记录，当班值长审核。
- 9) 工作日志、调度命令记录、检修申请等由当班值长负责填写，电站负责人监督检查。
- 10) 设备维护、检修交待记录，交代内容由工作负责人进行填写，工作许可人核查，双方对其记录内容负责，当值班长负责审核确认。

4.4.3 维护台帐的检查

光伏电站负责人，每月至少进行一次运行维护台帐的检查。公司相关部门每季至少组织一次对光伏电站运行维护台帐的检查，确保台帐信息的准确、完整。

4.4.4 设备台账录入

在主要设备大修、扩大性小修、小修、临修结束后，设备台帐的录入工作要求在检修工作结束后 2 日内完成，由光伏电站设备台账管理专责（兼职人员）负责录入，光伏电站负责人审核。

4.4.5 要求

- 1) 所有生产设备都必须在所在电站建立设备技术台帐。
- 2) 新设备安装验收完成后，应及时录入《光伏电站设备台帐表》中。
- 3) 技术台帐应做到分类管理，参照本规定“设备技术台帐目录”分类，建立设备技术台帐。
- 4) 设备技术台帐是设备全过程管理的一项基础性工作，要认真对待设备的台帐录入、

保存等管理工作，要求数据详实、准确、专业术语规范，纸质台帐字体规范、整洁。

- 5) 设备台帐管理应按设备分工，实施动态管理，由设备管理责任人负责台帐信息的建立、修改、补充及更新，任何时候设备台帐不得处于无人管理状态。
- 6) 设备技术台帐内容的填写应按照台帐格式要求填写。设备技术台帐的内容必须真实准确，与现场实物相符。做到内容完整、修订及时、管理规范。
- 7) 为确保光伏电站运行维护管理工作有序进行，运行维护台帐应做到分类管理，参照本规定“运行维护管理台帐目录”分类，建立台帐。
- 8) 登记或填写记录，必须严格按格式要求进行登记。
- 9) 电站设备检修交代记录、电站设备缺陷登记本按《设备检修管理制度》及《设备缺陷管理制度》执行。在填写时，要按记录本页数编号，逐页进行填写，不得跳页填写。
- 10) 填写各种台帐、记录时应字体工整，清晰，页面整洁，统一用蓝黑墨水钢笔或黑色签字笔填写。
- 11) 值班记录应详实，任何人不得篡改、毁损记录。记录内容有误，须经电站负责人同意，在该处划删除线或注明“此页作废”并签名。
- 12) 各类台帐、记录未经批准不得外借及复印，外借台帐、记录本应经电站负责人同意，并在限期内归还。对存档报表、台帐应及时归档。

4.4.6 电站运行维护管理台帐管理

- 1) 管理台帐主要包括：运行值班记录、班值长工作日志记录本等。管理台帐清单（详见运行维护管理台帐目录）。
- 2) 运行值班记录：交接班时设备的状态、所进行的操作、接受和发布的调度命令、工作票与操作票的执行情况和其相关的主要安措布置情况、当值设备检修情况、设备主要参数的异常变化、发现缺陷与事故时的所有经过和典型状态量等应准确记录。
- 3) 值长日志：当天班前、班后会内容（包括具体工作安排、安全事项交代、危险源预控与分析、当日工作完成情况总结）、本值人员出勤、班值其它事项记录。

- 4) 设备维护、检修交代记录：设备维护检修原因、处理经过、结果、改动的内容（必要时画图说明）、运行时特别注意事项、工作现场文明生产情况、运行人员要求有必要交待的其他事项。

4.5 持续改进

- 1) 检查与评价。
- 2) 公司所属光伏电站执行本规定的情况，必要时通报本规定执行中存在的共性问题。
- 3) 公司应组织人员对本制度在本单位的执行情况进行监督检查，保证本单位的工作按本制度进行。
- 4) 光伏电站要做到本制度反馈闭环，及时收集本制度执行过程中的反馈信息。