

附件

南京天文光学技术研究所生产加工设备 维护保养与检修实施细则（暂行）

第一章 总则

第一条 为加强我所生产加工设备管理，促进仪器设备使用效能，根据《南京天光所仪器设备管理办法（暂行）》，结合我所实际，特制定本细则。

第二条 所有生产加工设备的运行(使用)和维护保养由各使用部门安排设备使用人，或安排部门内专人负责实施。财务资产处负责定期检查落实情况。

第三条 生产加工设备管理实行责任追究制。发生设备使用责任事故，严肃追究责任部门和责任人的责任，视情节大小进行处罚。一般责任事故者，按直接经济损失的 20-50%进行处罚；重大责任事故者，除按直接经济损失的 20-50%进行处罚外，并给予通报批评或行政处分；特大责任事故者，除按直接经济损失的 20-50%进行处罚外，并给予行政处分或追究刑事责任。

第二章 设备维护保养

第四条 设备维养实行“谁使用谁负责维护、保养”的原则。使用人对设备必须精心使用和保养，保证安全运转，不发生任何故障和事故，贯彻“维护为主，检修为辅”的原则，执行设备维

维护保养制度。

第五条 在用生产加工设备实行三级保养制：

（1）日常保养：由使用人员日常（或每日）使用前后进行，每次不少于 20 分钟，对设备进行认真检查，做好设备润滑和场地清洁。

（2）一级保养：以使用人员为主，听从部门内指定专人作必要的技术指导，利用工作间隙，对设备进行部分解体检查，畅通油路，调查设备各部位配合间隙，紧固松动部位。一般每月、每季度或每半年一次。

（3）二级保养：以使用人员为主，听从部门内指定专人作必要的技术指导，对设备进行部分解体检查和修理，更换或修复磨损零件，润滑系统清洁换油，对电气系统进行检查修理。一般每年最少 1 次，但两次之间的时间间隔不得大于 1 年

第六条 合理润滑是保证生产加工设备正常运转，减少零部件磨损，延长设备使用寿命的关键。使用人员必须使设备保持良好的润滑状态。润滑要做到“五定”（定人、定点、定时、定质、定量）。

第七条 设备维护保养要坚持做到：

（1）清洁：设备无油污、无积尘。做到漆见本色，铁见光，运动面不脱油，场地房所周围无脏物。

（2）润滑：油枪（杯）齐全，油路畅通、油标清晰，油位适当，油质适用，定期加油，合理润滑。

(3) 整齐：工具、附件、成品堆放整齐。

(4) 检查：紧固调整、防腐防漏，掌握设备技术状况，保证设备安全运转。

(5) 观测：经常对设备机件的磨损规律和消耗情况进行观察和测定，为检修提供实际资料。

第八条 对设备进行一级或二级维护保养后，执行人应及时填写《仪器设备维护保养手册》，以备备查。

第九条 使用人员和部门内指定的专门人员，需对设备需进行日常检查和季节性检查，对观察检查中发现的各种问题，要采取有效措施及时处理，防止扩大，并填写运行检查记录。遇有重大问题及时汇报。

(1) 日常检查内容：

- ①各种控制仪表的指数和波动范围。
- ②安全保护装置的灵敏准确程度。
- ③机械磨损件的温升，振动情况。
- ④传动减速装置与轴承部位运转声音是否正常。
- ⑤各种连接紧固件是否紧固可靠。
- ⑥润滑和冷却系统是否正常。
- ⑦电气动力设备运行是否正常。

(2) 季节性检查包括以下内容：

①雷雨季节前搞好电气设备，高大建筑物防雷、防雨、接地装置电阻测定等。高压电气及电缆作预防性测试、整定试验。

②高温季节前落实设备的降温措施，架空线路松弛度等。

③寒冷季节前做好水、汽、油管线和露天设备的防冻保温工作。

④化冻季节前做好各种设备、管道基础塌陷、沉降预防工作。

(3)使用人员要严格按照规程进行设备的起动、运行与停车，运行中及时巡回检查，且不超温、不超压、不超负荷，指定的专门维护人员要认真执行巡回检查，巡检中将“看、摸、听、闻、查”做到位，发现问题应及时报告，并处理、解决。

第三章 设备检修

第十条 设备的计划检修是保证设备的正常运转，及时消除缺陷，防止设备事故，保持设备完好状况掌握生产主动权的主要措施。检修分为日常计划检修和设备大修理。

第十一条 日常计划检修指设备的中、小修理。使用人员和指定维修人员要严格执行设备计划检修制，掌握检修内容，解决疑难，检修时要做到专人管理，合理安排、充分准备、及时检修，按检修的工艺标准和内容，保质保进度完成，要不断提高检修技术水平，注意修旧利废，降低检修费用，厉行节约。

第十二条 日常计划检修前，使用人或维修人员应根据设备的日常维护，定期检查和保养过程中的结果，以及历史经验积累资料（包括零部件的使用寿命、磨损、检修周期等），并考虑作业制度和生产计划，编制检修计划，报使用部门负责人审批，并

报财务资产处备案。

第十三条 小修一般间隔期较短，只是对设备局部修理。通常只更换和修复磨损的零件，调整设备机构配合零件的间隙等，以恢复设备的工作能力和技术状况，保证设备能运转正常。中修一般间隔期 1-3 年，主要对设备进行分解检查，更换或修整、校正设备的零部件和基准。以保证主要精度达到工艺要求，基本上达到消除缺陷，保证设备正常运转到下次检修。

第十四条 设备日常计划检修，必须认真地积累各类技术资料，建立完整的设备档案。对历次检修的主要技术数据调整变动，主要备件的变更、使用，磨损与损失、设备与备件的使用寿命，检修周期，检修后的检查，试运与验收图纸，更改以及存在的问题和缺陷等情况，认真做好分析记录。

第十五条 设备按计划检修完毕后，维修人员要认真填写《仪器设备维修保养手册》，并将手册放置或悬挂在设备旁，以供备查。

第十六条 检修前应做好技术准备，内容包括：

- ①设备的主要技术数据。
- ②设备原理图
- ③润滑系统图。
- ④基础图、安装图、各种重要部件装配图。
- ⑤网络结构、设备平面图和必要的断面图。
- ⑥修理和日常维护需要更换、修复、调整的全部零件图。

第十七条 设备检修前还需注意，检查检修用备件、材料、辅助材料的质量，不合格者不准使用；检修时参与检修人员应严格执行工艺要求和质量标准，对各种密封设备应加强中间检查，每一道工序必须经检查合格后，方可进行下一道工序。

第十八条 设备检修后，应按规程的技术要求进行试运行，及时做好记录和总结。

第十九条 设备的大修前，需要编制大修计划。大修计划由部门责任人组织相关人员进行编制，并报财务资产处备案。设备的大修，一般间隔期为 2-10 年（或更长），并包括中修内容，主要任务是把设备全部拆卸分解，更换或修复主要大型零件及所有不符合要求的零部件，恢复原有精度、原有工作能力和技术状况。

第二十条 设备大修范围：

①停产设备在停产时已接近大修周期需大修者。

②已达大修周期者。

③没有条件按时停机检修的单机和辅助设备，必须在主机大修的同时进行修理者。

第二十一条 使用部门应将设备大修计划，及时、完整、准确上报财务资产处。内容应包括工程项目、内容、工作量、材料、备件、工具、劳动组织、检修方案、计划、检修时间、安全措施、主要技术质量、方法等。

第二十二条 使用部门应有计划地积累各类技术资料，并建立完整的设备维修档案（可记录于《仪器设备维护保养手册》，

也可另行详细记录), 对历次检修的主要技术数据调整变动, 主要设备的变更、使用、磨损与损失、设备与备件的使用寿命, 检修周期大修后的检查, 试运行与验收、图纸更改以及存在的问题和缺陷等情况应认真做好分析记录并存档。