

弗布克 1+1 管理工具箱系列

设备部规范化管理工具箱

配套光盘

辛雄飞 编著

 **人民邮电出版社**
POSTS & TELECOM PRESS

 **人民邮电音像电子出版社**
POSTS & TELECOM A.V.E. PRESS

北京

目 录

第一章 设备部组织结构与责权.....	5
第一节 设备部组织结构.....	5
一、设备部职能.....	5
二、设备部组织结构.....	6
第二节 设备部职责与权力.....	11
一、设备部职责.....	11
二、设备部权力.....	12
第三节 设备部岗位职责.....	12
一、设备部经理岗位职责.....	12
二、设备部主管岗位职责.....	14
三、设备专员岗位职责.....	15
第二章 设备采购管理.....	16
第一节 设备采购管理岗位职责.....	16
一、设备采购主管岗位职责.....	16
二、设备采购专员岗位职责.....	16
第二节 设备采购管理制度.....	17
一、设备采购管理办法.....	17
二、设备合同管理制度.....	22
第三节 设备采购管理表格.....	28
一、设备投资计划表.....	28
二、设备购置申请审批表.....	28
四、设备性能综合评价表.....	29
五、设备招标公告发布单.....	29
八、设备采购合同评审表.....	30
第三章 设备安装管理.....	31
第一节 设备安装管理岗位职责.....	31
一、设备安装经理岗位职责.....	31
二、设备安装主管岗位职责.....	31
三、设备安装工程师岗位职责.....	32
第二节 设备安装管理制度.....	33
一、生产设备安装管理规定.....	33
三、设备安装质量控制办法.....	36
第三节 设备安装管理表格.....	37
一、设备安装进度表.....	37
二、开箱安装检验单.....	38
第四章 设备调试管理.....	39
第一节 设备调试管理岗位职责.....	39
一、设备调试工程师岗位职责.....	39
二、设备调试专员岗位职责.....	40

第二节 设备调试管理制度.....	40
一、设备调试验收工作制度.....	40
二、设备安全调试管理规定.....	42
第三节 设备调试管理表格.....	45
一、设备试运行记录表.....	45
二、工程设备单机试运转记录.....	46
五、气体灭火系统调试报告表.....	47
第五章 设备维护与保养管理.....	48
第一节 设备维护保养岗位职责.....	48
一、设备维护主管岗位职责.....	48
二、设备保养专员岗位职责.....	48
第二节 设备维护保养管理制度.....	49
二、设备维护保养工作规程.....	49
三、设备润滑管理制度.....	53
第三节 设备维护保养管理表格.....	55
一、设备性能登记表.....	55
二、设备保养计划表.....	55
四、设备保养月报表.....	56
五、设备维护记录表.....	56
七、设备日常点检单.....	57
第六章 设备检修与维修管理.....	58
第一节 设备检修与维修管理岗位职责.....	58
一、设备维修经理岗位职责.....	58
二、设备维修主管岗位职责.....	59
三、设备维修专员岗位职责.....	59
第二节 设备检修与维修管理制度.....	60
一、设备故障管理制度.....	60
二、设备检修管理制度.....	62
第三节 设备检修与维修管理表格.....	64
一、设备维修申请单.....	64
二、设备检修计划表.....	65
三、设备检修履历卡.....	65
第七章 设备动力管理.....	66
第一节 设备动力管理岗位职责.....	66
一、设备动力经理岗位职责.....	66
二、设备动力主管岗位职责.....	66
三、设备动力专员岗位职责.....	67
第二节 设备动力管理管理制度.....	68
一、供气管理规定.....	68
二、供电管理制度.....	70
三、供排水管理制度.....	71
第三节 设备动力管理表格.....	73
一、供水系统设备表.....	73
二、供水系统工况表.....	74

四、高低压倒闸操作票.....	74
第八章 设备综合管理.....	75
第一节 设备综合管理岗位职责.....	75
一、设备综合管理办主任岗位职责.....	75
二、设备综合管理专员岗位职责.....	76
三、设备档案管理专员岗位职责.....	76
第二节 设备综合管理管理制度.....	77
一、设备资产管理制度.....	77
二、设备使用管理制度.....	80
第三节 设备综合管理管理表格.....	83
一、生产设备资料卡.....	83
二、设备台账记录单.....	84
三、设备报废记录表.....	84
七、备件存量管制表.....	84
第九章 设备部人力资源管理.....	85
第一节 设备部人员招聘.....	85
一、设备部人员招聘制度.....	85
三、设备部人员招聘工具.....	88
四、设备部人员招聘方案.....	89
第二节 设备部人员考核.....	91
一、设备部绩效考核制度.....	91
三、设备部绩效考核工具.....	96
四、设备部经理考核方案.....	97
第三节 设备部人员培训.....	100
一、设备部人员培训制度.....	100
三、设备部人员培训工具.....	105

第一章 设备部组织结构与责权

第一节 设备部组织结构

一、设备部职能

在企业设备运行的过程中，为了有效地发挥所有设备的效能，提高企业生产效率和经济效益，设备部应在以下9个方面发挥作用。

(一) 企业设备前期管理

设备前期管理是指设备从规划选型至设备投产这一阶段的管理工作，包括规划方案、设备选型与购置、自制设备管理、设备到货验收、设备安装与调试以及设备使用的初期管理等。

设备部负责对上述前期工作的各个环节进行有效的管理，为设备投入使用与后期的维修、更新、改造等管理工作提供良好的条件。

(二) 企业设备资产管理

设备部作为企业设备的主要管理部门，负责所有设备的安装验收、移交生产、移装调拨、闲置封存、借用租赁、报废处理等管理工作。

(三) 企业设备使用与维护管理

为了保证设备在较长时期内保持良好的技术状态，充分发挥设备的效率，延长其使用寿命设备部应做好下列工作：制定并组织执行设备使用和维护的规章制度，做好设备使用者的培训教育，做好设备使用过程中的维护保养与润滑管理等工作。

(四) 企业设备技术状态与故障管理

在设备的使用和保管过程中，企业设备管理水平的高低，一般主要通过设备技术状态管理的具体内容来体现，包括建立设备技术状态管理的原始依据，制定设备技术状态管理的工作标准，加强设备状态的检测与检查工作，了解并掌握设备故障征兆，采取消除和控制隐患的措施，积极处理设备故障和事故等。

(五) 企业设备维修管理

设备在使用过程中发生故障后，为恢复其功能，设备部应及时地组织更换或修复已磨损、失灵、失效的零部件，并对修复后的设备进行检查、调试和验收，确保能投入生产，不影响产品质量。

(六) 设备备品备件管理

对设备部而言，设备备品备件管理是其重要职能之一。备品备件管理主要包括备品备件的计划、生产、采购、入库保管与领用、库存管控等事项的组织与管理。

(七) 设备改造与更新管理

在设备的使用过程中，为了改善设备原有的技术性能，使其达到或局部达到新的技术水平设备部需要根据设备的磨损情况、行业发展技术水平等因素，经过充分的分析和论证，有针对性地对企业设备进行技术改造或更新工作，并对改造或更新后的设备进行安装、调试试运行等方面的组织协调事宜。

(八) 设备动力管理

设备的正常运转离不开持续、安全、可靠的动力供应，设备部除了做好企业所有主体设备的上述管理工作外，还需做好水、电、气及其附属设备（如锅炉、煤气管道、压缩空气站压力容器、泵站、热交换器、配变电站等）的运行管理。

(九) 设备管理费用控制

设备部在设备管理费用方面的控制主要体现在对设备采购、使用维护、检查维修、更新改造、备品备件管理、动力管理等一系列过程中所发生的费用，严格执行费用预算管理，并参照制定的预算额度对实际发生的各项费用进行严格控制，主动分析、查找费用超支或节约的原因，以便总结经验教训。同时，推广有利于节约费用的经验办法。

二、设备部组织结构

设备部组织结构的设计可依据设备部内部职能分工、企业所属行业、企业规模大小、企业内部协作程度、生产类型等因素的不同而选择不同的结构模式，从而设置不同的管理层次职能组及人员配置。

(一) 按职能分工设计的设备部组织结构

按设备采购、安装调试、维护保养、检修维修、动力供应与管理等职能分工的不同，设备部组织结构的设计如图 1-1 所示。

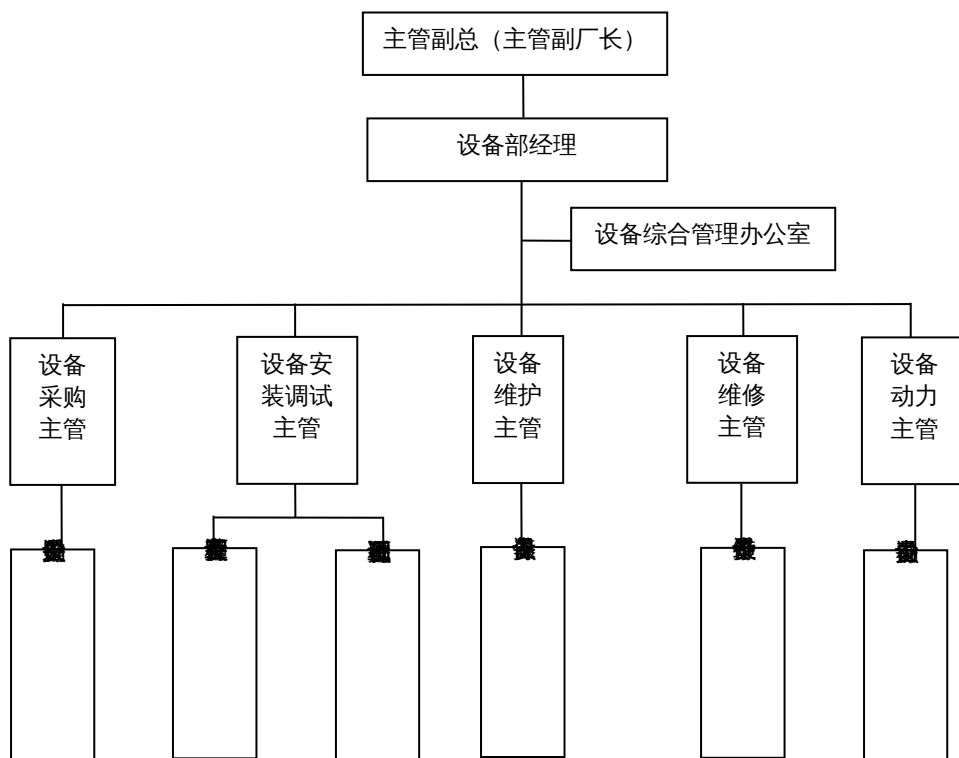


图 1-1 按职能分工设计的设备部组织结构图

在上图中，设备综合管理办公室的人员设置如图 1-2 所示。

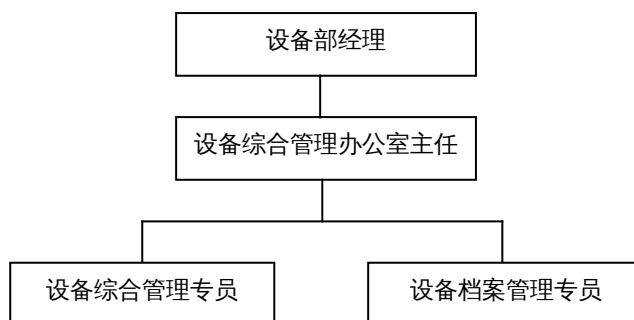


图 1-2 设备综合管理办公室人员设置图

(二) 按企业内部专业协作程度设计的设备部组织结构

1. 按机械设备的专业分工设计的设备部组织结构

按机械设备的专业分工设计的设备部组织结构如图 1-3 所示。

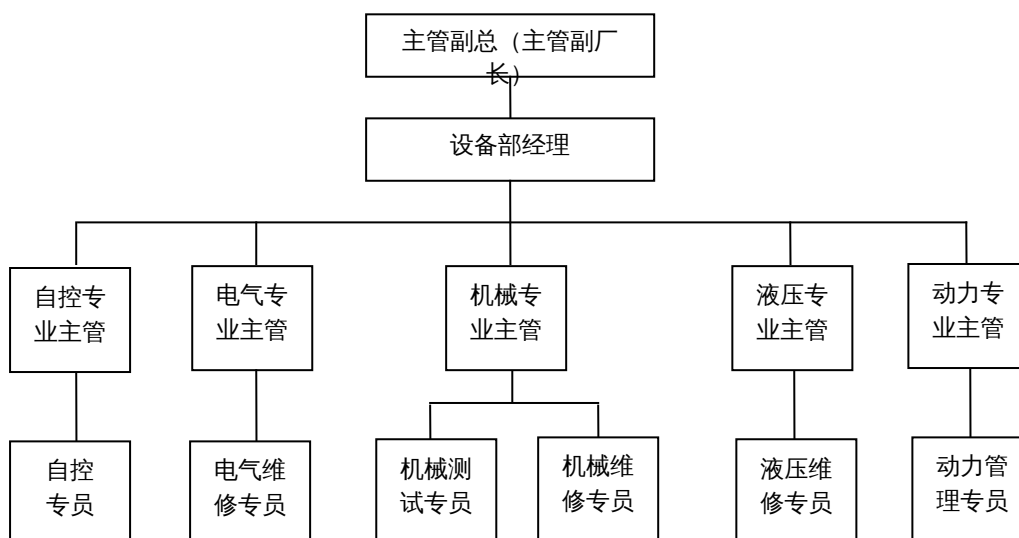


图 1-3 按专业分工不同设计的设备部组织结构图

2. 以安装调试为主要工作的设备部组织结构

企业在建设初期，其设备的安装与调试工作量很大，可设置如图 1-4 所示的设备部组织结构。

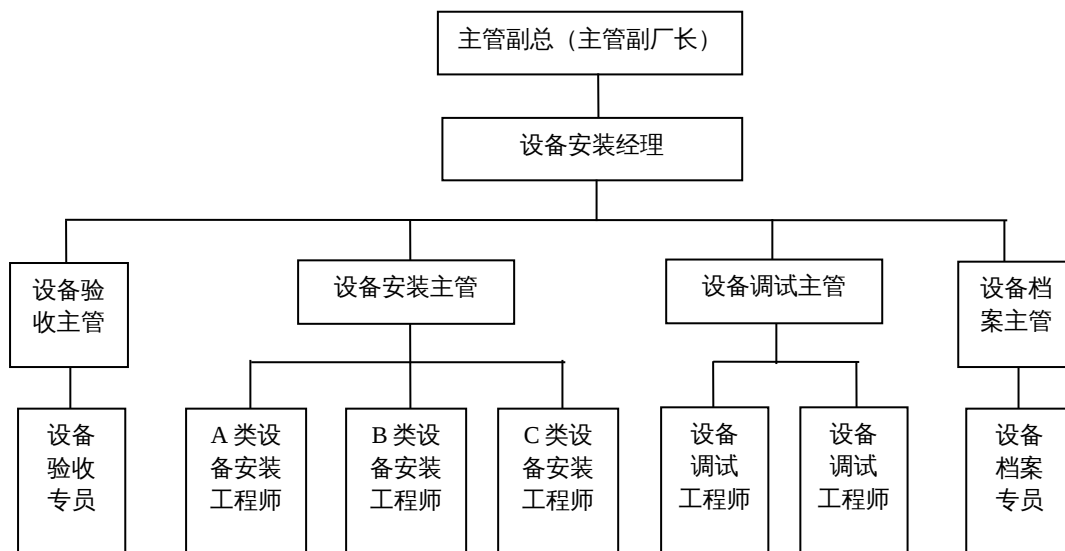


图 1-4 以安装调试为主要工作的设备部组织结构图

3. 以维护维修为主要工作的设备部组织结构

企业在正式开展生产作业活动后，设备投资与安装工作量已大大减少，而需要经常开展的是设备的日常维护与保养、有计划地检修及故障处理等工作，其设备部组织结构图可在图 1-3 的基础上做如下变化，具体如图 1-5 所示。

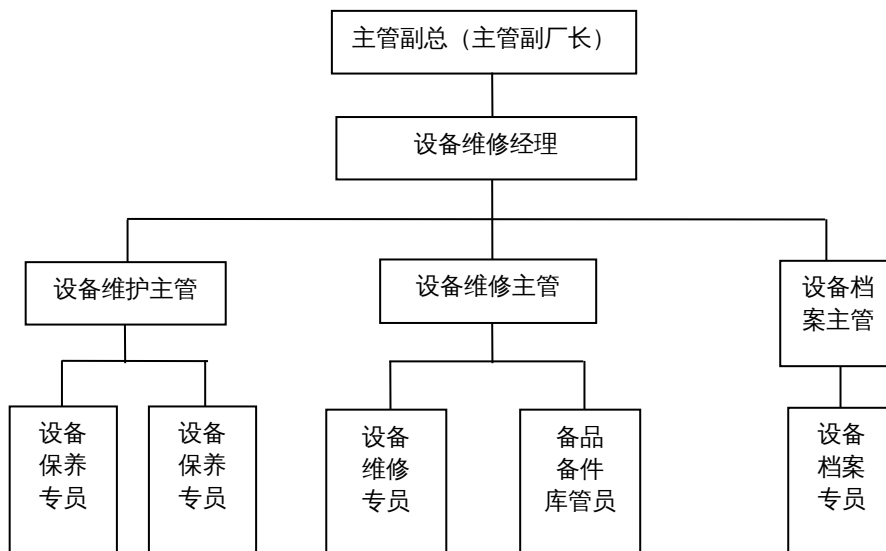


图 1-5 以维护维修为主要工作的设备部组织结构图

4. 设备动力管理组织的结构设置

企业各种设备在运行过程中，少不了能源动力的持续、安全、可靠的供应，其设备动力部的组织结构可如图 1-6 所示。

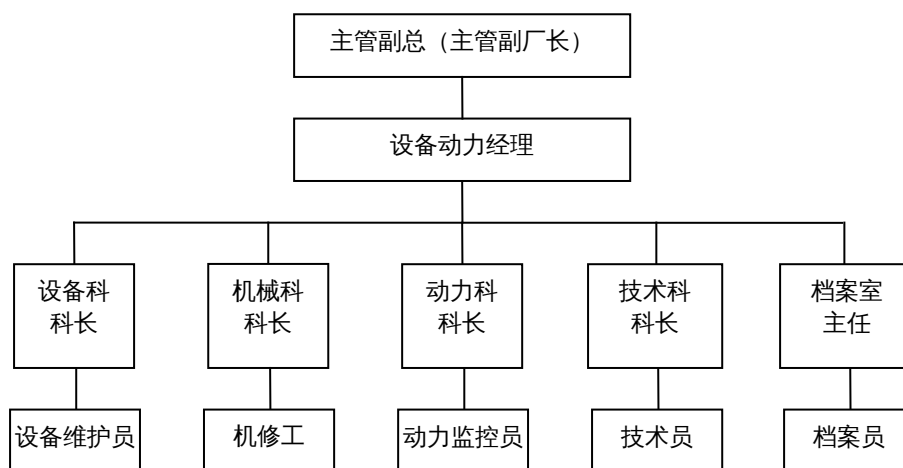


图 1-6 设备动力部组织结构图

(三) 不同规模生产制造企业的设备部组织结构

1①中小型生产制造企业的设备部组织结构

对于生产规模不大的中小型生产制造企业而言，可在分管副总（或厂长）的领导下，设立设备部，设备的规划选型、采购订货、安装验收与调试、设备台账、维护保养、检修维修、改造更新等均由设备部归口管理。在设备部内部，可设若干专员负责具体的事宜，具体设置如图 1-7 所示。

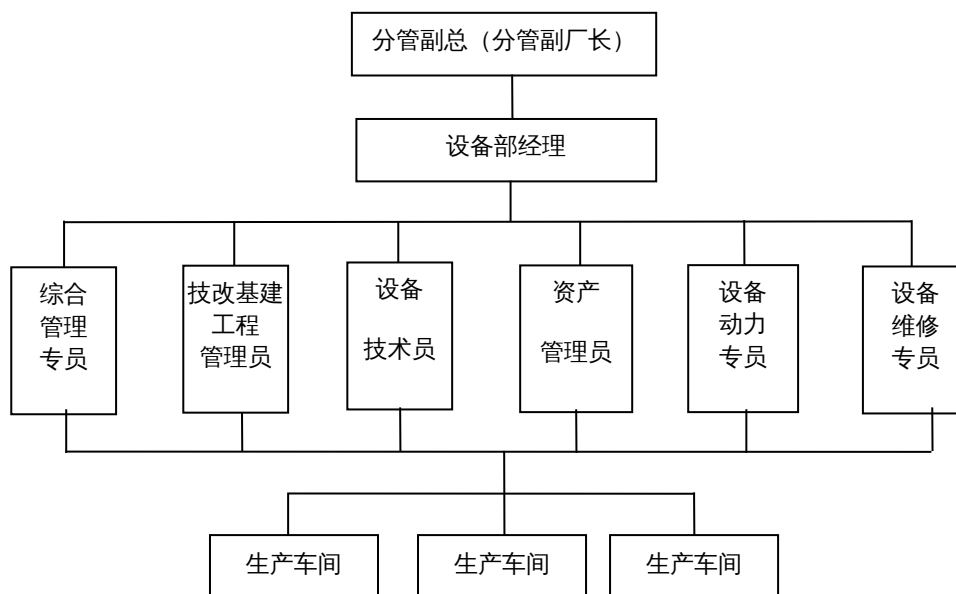


图 1-7 中小型生产制造企业设备部组织结构图

2②大型生产制造企业的设备部组织结构

对于生产规模较大的大型生产制造企业而言，一般会设置二级设备管理机构，即总公司（或总厂）设备部与分公司（或分厂）设备办公室，具体结构如图 1-8 所示。

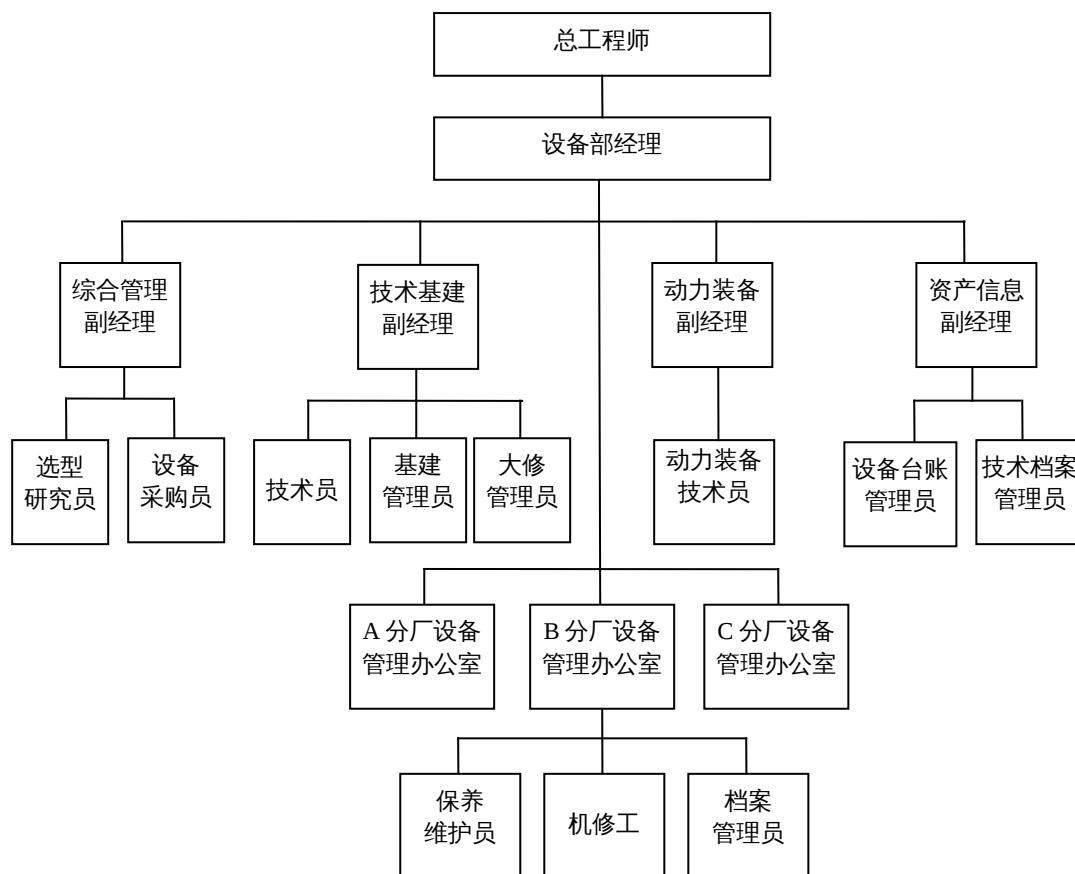


图 1-8 大型生产制造企业设备部组织结构图

第二节 设备部职责与权力

一、设备部职责

一、设备部职责

作为企业生产经营所需设备的规划选型、采购订货、安装验收与调试、设备台账、维护保养、检修维修、改造更新等事项的归口管理部门，设备部的具体职责如图 1-9 所示。



图 1-9 设备部职责

二、设备部权力

为更有效地履行上述职责，设备部应具备的权力如图 1-10 所示。

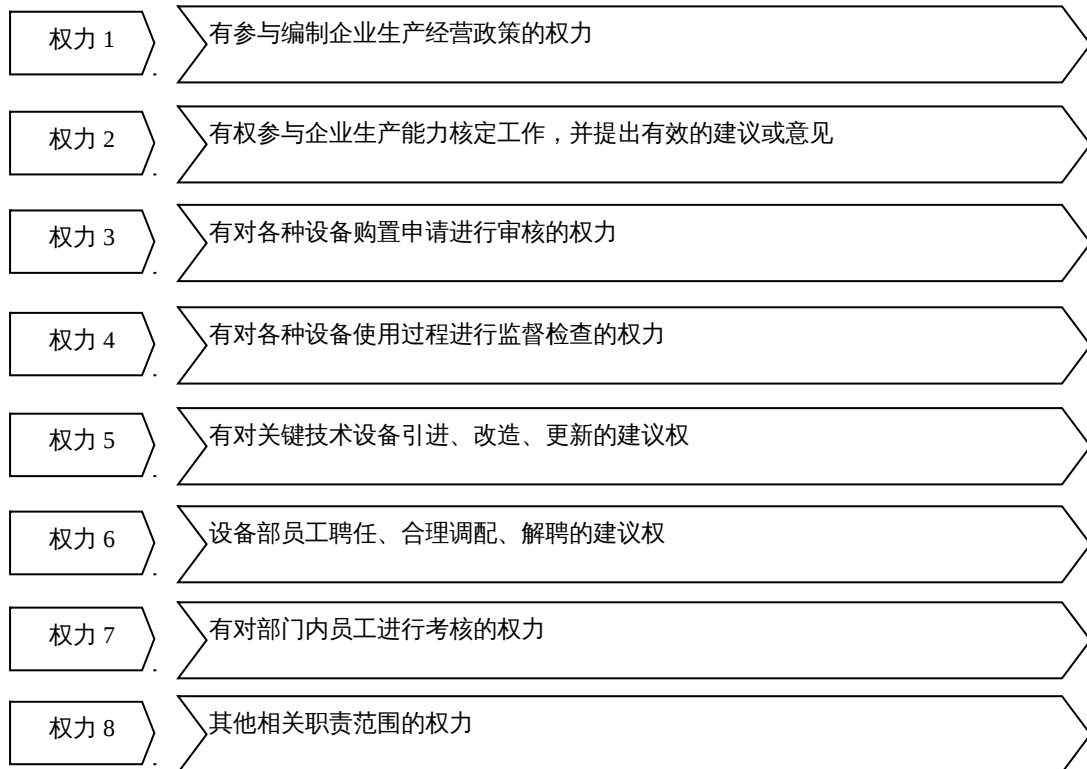


图 1-10 设备部权力

第三节 设备部岗位职责

一、设备部经理岗位职责

一、设备部经理岗位职责设备部经理的主要职责是在主管副总（或副厂长）的领导下，负责设备采购选型、日常维护与保养计划的编制与组织实施、日常检查与动力系统的维护工作，并对设备管理过程中发生的各项费用进行控制，提高企业的管理水平和经济效益。具体职责如图 1-11 所示。



图 1-11 设备部经理岗位职责

二、设备部主管岗位职责

设备部主管的主要职责是在设备部经理的领导下，协助制定设备维修保养、更新报废等制度并监督实施，拟订设备更新改造、大修的中长期规划，组织做好设备的日常保养、维护管理等工作，以保证企业生产的正常进行，并避免事故发生。其具体职责如图 1-12 所示。



图 1-12 设备部主管岗位职责

三、设备专员岗位职责

设备专员即在设备部主管的领导下，贯彻执行企业设备管理制度，负责设备的日常检查、维修、保养等工作，保证设备的正常运行，防止事故的发生。其具体职责如图 1-13 所示。



图 1-13 设备专员岗位职责

第二章 设备采购管理

第一节 设备采购管理岗位职责

一、设备采购主管岗位职责

设备采购主管主要负责组织实施设备的采购工作，包括制定采购规划、寻找供应商、组织采购招标、合同管理、设备到货管理和供应商评价等，其具体工作职责如图 2-1 所示。

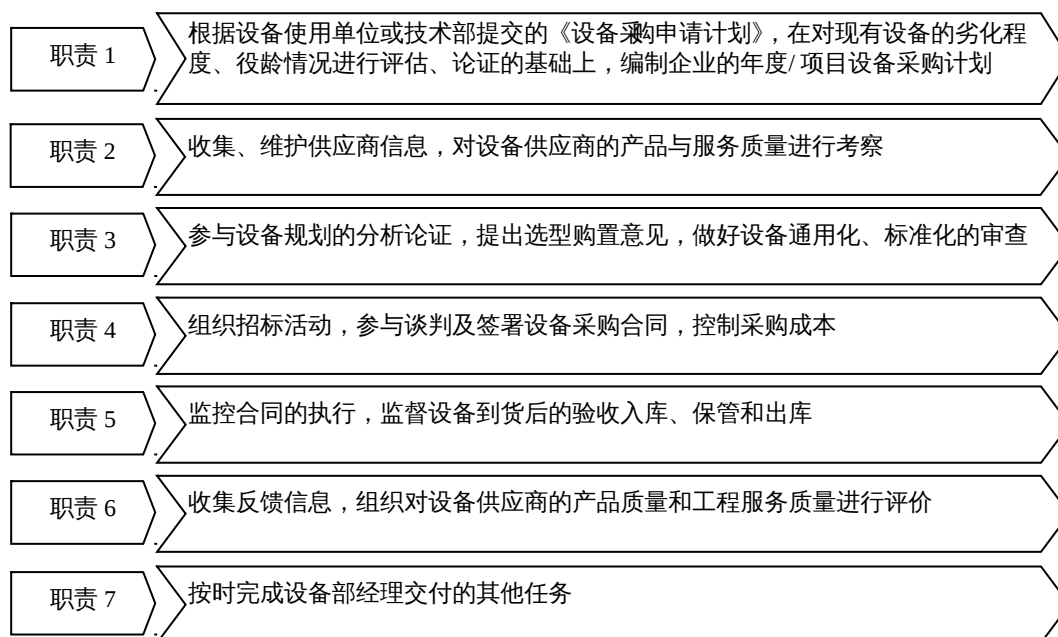


图 2-1 设备采购主管岗位职责

二、设备采购专员岗位职责

设备采购专员的主要职责是拓展设备采购渠道、考察设备供应商的产品和服务、编写文案参与采购招标和合同签订、联络供应商以及设备的验收入库等具体工作，其具体职责如图 2-2 所示。

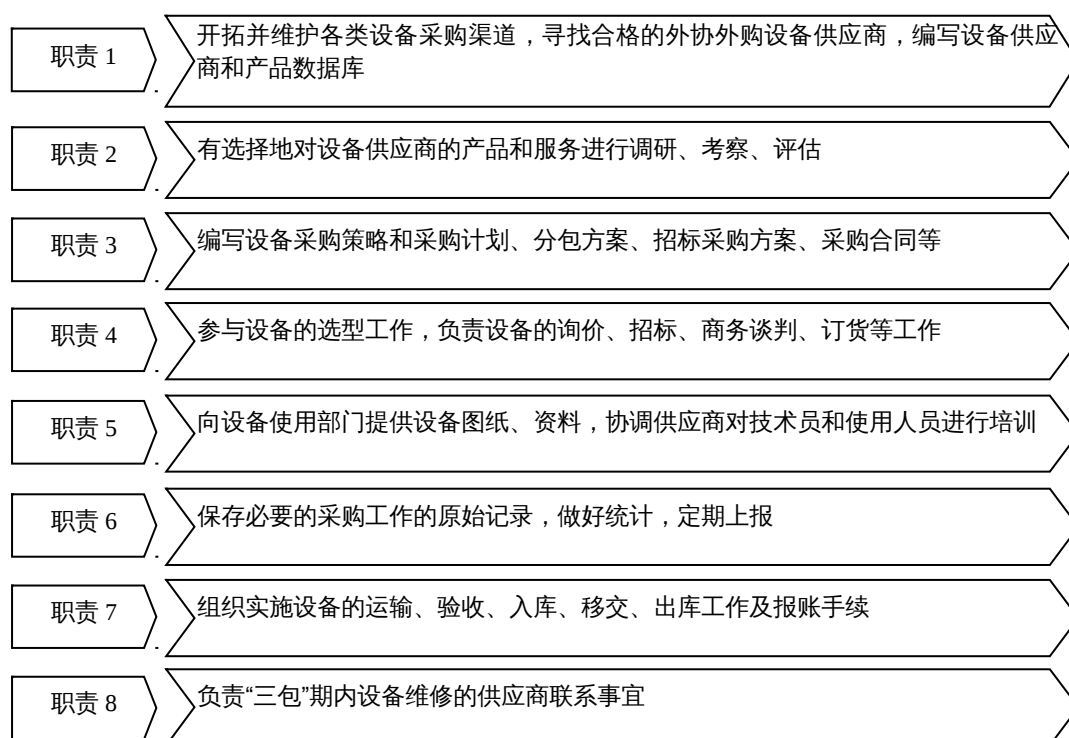


图 2-2 设备采购专员岗位职责

第二节 设备采购管理制度

一、设备采购管理办法

设备采购管理办法

第 1 章 总则

第 1 条目的。

(1) 明确设备采购职责，规范设备采购流程，确保设备采购工作的科学、合理。

(2) 确保所采购的设备安全、可靠、经济，并满足要求。

第 2 条设备采购的职责划分。

为进一步做好设备采购工作，公司特成立设备采购小组，采购小组由设备使用单位、设备部、技术部、质量部、财务部及其他相关部门人员组成。

(1) 小组负责人。

公司指定设备部（或技术部、工程部、基建部）的主管副总为设备采购小组的负责人，根据公司的长期经营计划制订现阶段的设备投资计划，并对采购小组的工作进行总体指挥和协调。

(2) 设备使用单位。

设备使用单位负责人参与设备添置或更新改造的技术经济可行性论证，向设备部采购主管提出设备更新计划，并参与新设备到位后的安装调试工作。

(3) 技术部。

采购前期技术部负责参与前期的设备技术经济可行性评测、提出大宗设备采购申请计划及选型建议、与供应商进行设备的技术谈判等。

采购后期，技术部负责新设备的安装布置、工艺装备设计，制定设备使用的操作规程，并在设备到位后进行安装调试，对使用设备的人员进行培训等。

(4) 设备部。

采购前期，设备部负责参与论证设备的技术经济可行性、编制设备采购规划、组织采购招标、谈判和签署采购合同、监督供应商对合同的执行进程，以及设备验收入库、保管和移交等。

采购后期，设备部负责参与新设备的安装、调试，并处理有关设备质量、人员培训等需要与供应商联络的事宜，同时完成供应商评价工作。

(5) 质量部。

质量部负责新设备本身质量的检测、新设备投产后产品的质量检验，并参与设备验收和供应商评价工作。

(6) 财务部。

财务部负责参与经济可行性论证、审核采购预算、筹措采购资金、参与设备价格谈判、核算和报销采购过程中实际发生的各项费用等。

第3条设备采购原则。

(1) 设备采购小组应根据公司的总体发展规划和行业的技術发展趋势，结合公司实际运营状况、作业能力，有计划地实施设备采购工作。

(2) 采购的设备应与公司的发展相适应，满足过程能力的要求，真正发挥投资的经济效益。

(3) 设备的性能应体现和保持行业先进水平，以延长设备的技術寿命。禁止选用国家明令淘汰的设备，同时注意结合公司的实际需要，不追求脱离实际需求的技术先进。

(4) 将“质量第一”和“经济合理”结合起来，坚持“比质比价”和“寿命周期费用最经济”的原则。经济效益好的设备不仅应安全、耐用、可靠，而且价格应合理，并且在使用过程中能耗低、维护费用低。

(5) 采购小组需要对供应商产品的质量、价格、交货期、售后服务四个因素进行综合考虑，货比三家，择优采购。

第2章提出采购需求

第4条提出全新、大宗设备及新工艺技术、先进设备的采购需求的流程。

(1) 公司需要采购全新、大宗的设备，或采用新工艺技术、先进的设备时，由技术部根据本公司生产和发展的需要，提出《大宗设备采购申请计划》，报主管副总审核。

(2) 主管副总审核通过后，交由总经理召集有关部门进行设备采购的技术经济可行性论证。

(3) 可行性论证通过后，经总经理批准，交由设备采购小组实施采购。

第5条提出设备更新、零星采购或通用型设备的采购需求的流程

(1) 公司需要对部分设备进行更新或零星购置，或采购通用型设备时，由设备使用单位根据生产工艺的需要以及设备选型的原则要求，向主管副总提交《设备采购申请计划》。

(2) 主管副总组织技术部、生产部、质量部、设备部进行技术经济可行性论证。

(3) 论证通过后，经总经理批准，交由设备采购小组负责购置。

第3章设备的选择与评价

第6条设备选型应考核的因素。

选择设备应在确保技术上先进、经济上合理、生产上实用的基础上，综合考虑下列因素，以做好设备的技術效益、投资效益评价。

(1) 设备的规格、功能、精度、效率等。

(2) 设备的能源消耗情况、安全性能、环保性能、维修状况等。

(3) 供应商的资质、产品质量、产品价格、交货期、售后服务及付款方式等。

第7条设备采购选型调查工作的分工。

采购不同类型的设备在选型时，调查与评价的主体不尽相同。

(1) 技术部主要负责调查采用新工艺技术的设备。

(2) 设备部主要负责调查采用老工艺、通用的设备。

第8条设备选型调查工作的实施。

(1) 调查时，应选择多家设备供应商，通过对比确定最佳方案，例如通过试加工来检验设备供应商的产品适用性、可靠性。

(2) 调查结束后，调查人员应如实填写《设备选型调查表》，报总经理、主管副总，经批准后实施采购。

第4章设备采购

第9条确定设备采购价格。

由设备采购小组根据经过批准的选型方案，进行价格谈判及付款方式的确定工作。

第10条采购审批权限与付款方式。

(1) 采购金额预估在××万~××万元，由主管副总审批。

(2) 采购金额预估在××万元以上，由总经理审批。

(3) 设备价格确定后，采用新工艺、新技术的设备必须分期付款，老工艺、通用设备按合同付款。所有设备经验收合格、投入生产后方可付清合同余款，特殊情况需经总经理批准。付款时需附采购合同及财务核算清单。

第11条签订技术协议。

采用新工艺、新技术的设备，必须先由技术部与设备供应商签订技术协议或要求，以保证设备实现预计的技术性能，再由设备部与供应商签订采购合同；老工艺、通用设备可以直接由设备采购小组与供应商签订采购合同。

第5章监造和催交

第12条设备监造和催交主管人员。

设备部设备采购人员在合同生效后负责设备的监造、催交工作。

第13条设备监造和催交的主要工作事项。

负责监造和催交的人员要详细记录监造、检验情况，并向供应商索取需要的技术和相关资料存档；要严格依据合同条款，确保设备质量和按期交货。

第 6 章设备验收

第 14 条设备到货验收。

设备到现场××小时内，设备采购部应会同设备使用单位、技术部共同做好开箱检查、现场清点工作。

第 15 条开箱检查的步骤及内容。

- (1) 检查外观及包装情况。
- (2) 按照装箱单清点零件、部件、工具、附件、备品、说明书和其他技术资料是否齐全，有无缺损。
- (3) 检查设备有无锈蚀。
- (4) 核对实物是否符合图纸要求。
- (5) 开箱检查过程中做好检查记录。

第 16 条进口设备的接运与验收。

- (1) 进口设备到货前，公司设备采购部应制定详细的接运方案，办理通关手续，做好接运工作。
- (2) 进口设备的开箱验收应按照国家海关及商检法律、法规，在规定期限内同商检部门共同验收。发现问题需向外商索赔的，应在合同规定的索赔期限和保证期限内办理检验、索赔工作。

第 17 条及时处理未按合同执行的交货事宜。

由于供应商交货与合同规定不符，例如设备质量未达到要求；数量不足、未在规定期限内交货等，设备供应商应承担违约责任。

第 18 条收集开箱资料。

设备验收后，所有的供应商装箱资料（装箱清单、合格证、安装图纸、出厂证明文件等）等原始技术资料由设备部档案室负责保管。

第 19 条设备入库及移交。

- (1) 开箱检查合格后，设备采购处应填写设备开箱验收单，及时办理验收入库手续，并负责在移交使用单位之前进行保管。
- (2) 设备出库移交时，设备采购处应填写《固定资产移交验收单》，该单必须有使用部门、检验部门、经办人签字方可办理转交。

第 20 条质量问题的解决。

- (1) 设备采购到位后，经安装调试发现不能满足公司的工艺、技术、过程要求，或

者设备本身不具有先进性、高效性，则由设备采购人员负责与设备供应商联系对设备进行更换或改进，直到达到合同约定的要求为止。

(2) 如果质量问题长期得不到有效解决，设备采购人员应负责向供应商提出索赔。

第 7 章附则

第 21 条本办法制订、修改和废除时，需经设备部提出申请，经主管副总审核后，呈请总经理批准。

第 22 条本制度自××××年××月××日起开始实施。

二、设备合同管理制度

设备合同管理制度

第 1 章总则

第 1 条目的。

(1) 对设备合同从谈判到执行完毕的全过程进行程序化、规范化、制度化管理，提高工作效率，实现依法治企，促进公司对外经济活动的开展。

(2) 规范对外经济行为，提高经济效益，防止不必要的经济损失。

第 2 条设备合同管理主体。

(1) 为了保证与前期订货过程管理、后续设备台账管理的延续性，由设备采购小组负责本制度的组织实施。在进行招投标活动时，设备采购小组接受招投标领导小组的管理监督。

(2) 设备采购小组主要由主管副总（任小组负责人）、设备使用单位、设备部及其下属设备采购处、技术部、质量部、财务部、其他相关部门人员组成。

第 3 条适用的法律法规。

(1) 合同条款必须符合《中华人民共和国合同法》和国家其他有关规定。

(2) 与国外公司签订的合同还必须符合国际有关法律和国际贸易规定。

第 4 条适用情形。

按照公司要求，超过××××元以上的设备采购不得采用现金支付形式，必须签订正式的采购合同。

第 2 章合同谈判的阶段及内容

第 5 条交流验证阶段。

(1) 通过与供应商进行广泛的技术交流，设备采购小组可以了解当前世界上的先进技术信息以及不同设备的优缺点，为采购前期的设备规划和决策作参考。

(2) 在掌握更全面、准确的设备信息后，设备采购小组可以对原来的设备规划进行检查、验证，及时修改以前的错误规划、调整不合理决策，以避免公司遭受损失。

(3) 设备采购小组邀请配套设备供应商参加技术交流，减少主辅设备、软硬件间的不兼容。

第 6 条技术谈判阶段。

设备采购小组选定供应商后，开始技术谈判。谈判涉及的有关条款是合同技术附件的主要内容。设备采购小组的技术人员应认真研究技术附件的范围及细项，以防止疏漏，并在技术谈判完成后草签技术附件。

第 7 条技术附件的主要内容。

技术附件主要包括但不限于以下 9 点内容。

- (1) 设备运营能力、技术参数、技术规格等的说明书，需要的计算机软件及其份数。
- (2) 需要双方相互提供的技术资料。
- (3) 产品的技术保证指标值及试验方法。
- (4) 设备材料的设计标准、制造标准、质量控制标准和检验标准，包括合同中所选用的国内标准或国际标准。
- (5) 双方技术人员的派遣计划和我方人员的培训计划。
- (6) 供应商提供安装调试的技术服务内容。
- (7) 供应商提供的技术转让范围。
- (8) 有关专利和技术的使用问题。
- (9) 设备图纸、设备维修大纲、维修保养手册、易损备件清单及备件可靠性等资料。

第 8 条主合同的谈判阶段。

- (1) 设备采购小组应选择熟悉谈判业务的人员协助主管领导进行谈判和签署合同。
- (2) 商务条款应遵循相关国际惯例，涉外商务条款应尽量符合我国有关部门颁布的有关规范条文的写法。

(3) 技术附件中若有漏项和分工不明确的地方，应在主合同中予以弥补。

第 9 条设备主合同的主要内容。

设备的主合同应尽量细致，尤其是对于成套设备、流程设备、大型设备，一般应包括以下内容。

(1) 设备的名称、型号、规格、功能、动力原料的详细说明。

(2) 订货数量。

(3) 交货日期、地点、运输方式及装运条件。

(4) 单机价格、总价格、税款。

(5) 付款方式和付款条件。

(6) 供货范围。

① 供货范围包括主机、标准附件、特殊附件、一定时期内保证正常操作的备品、备件等。

② 在主合同谈判中，设备采购小组应特别注意对相关备品、备件的谈判，包括设备零部件的可靠性、若干年内备件的供应及其价格，明确设备投入使用后一定时期内备件方面的费用预算，以便控制采购后期的维修成本，避免受到供应商促销手段的影响。

(7) 质量验收标准和验收程序。

(8) 设备保修期限及保修内容，供应商提供的售后服务期限及其内容。

(9) 供应商在合同签署后一定期限内应提供的设备重量说明及外形尺寸图、基础布置图，以便我方在设备到达之前做好安装准备。

(10) 公司的买方责任。

① 我方应向卖方提供设备设计、制造所需要的技术资料、数据、图纸，并对其正确性负责。

② 我方负责工厂设计单位与卖方的协调工作。

③ 我方应按合同的规定及时向卖方支付有关款项。

④ 我方应对已到货的设备进行妥善存放和保管，并在收到货物后按工程进度开箱检验。

⑤ 我方将对卖方派往现场的服务人员提供工作和生活的便利。若返修原因是由卖方造成的，则所有费用由卖方承担；反之，则由我方承担。

⑥ 我方负责协调卖方与不属于卖方的设备安装队、土建施工单位的关系。

⑦ 我方有责任对经卖方许可获悉的属卖方的专利技术保密，未经卖方许可不得向第三方转让。

(11) 保密协议。

合同中应明确规定双方应保守合同秘密，以及泄露对方技术、设计等商业机密造成对方损失的惩罚措施。

(12) 人力不可抗拒的事故及处理方式。

(13) 双方违约处理方法、赔偿的范围与金额等。

(14) 争议的仲裁方式。

(15) 合同附件。附件是对主合同的补充说明，与主合同具有同等法律效力，其内容包括双方的技术文件、技术会议内容、工作日程、品质保证及品质考察程序、供应商提供的银行保证书等。

第 3 章合同的编写、评审和签订

第 10 条与供应商签订合同的流程。

采购小组询价或招标确定供货单位—设备采购人员起草、编写设备采购合同—各相关部门、人员进行合同评审—评审通过后加盖单位合同章、并报总经理签字—合同签订—转设备部档案室存档。

第 11 条起草、编写设备采购合同。

设备采购人员在编写合同时应对合同进行编号，以便登记和查阅。

××（公司简写）—××（设备采购部简写）—××××（合同的签订年份）—×××（合同流水号）。

第 12 条合同的编写要求。

(1) 合同的编写必须以双方确认后的函电结果或会谈达成的协议作为依据。

(2) 合同内容应是经过双方一致同意的，任何有争议、单方同意或悬而未决的内容不应写入合同内。

(3) 合同内必须明确各方应承担的责任、应获得的利益。

(4) 合同必须明确表达供需双方的意见，且文字表达要准确、无漏洞，宁细勿简。

合同的文字应严格准确，避免使用有歧义的词汇。涉外合同应使用中外两种文字书写。其中外文部分应请外文专家进行严格的修改推敲，避免中外文的表达差异。

(5) 在合同正文中未能进行详细说明的事项，可以以附件的形式作补充。附件应在合同正式文本中被提及，它是合同的组成部分。附件同样需要经过双方签字，与合同正文有同等的法律效用。

第 13 条合同的评审与会签。

(1) 采购小组的各部门经理及主管副总、总经理组成合同评审小组，对合同中的产品选型、供方资质、付款条款、交货期、质量保证期限等内容进行进一步审核。

(2) 对合同编写的内容、格式进行审核，以确保文本的写作质量和适用程度。

(3) 评审完毕，合同须经各部门相关人员再次核对并签字，会签通过后进入合同签

署阶段。

第 14 条合同的签署要求。

(1) 合同的每次修改都要经过仔细检查，直到确定无误后再进行签署。

(2) 合同签署必须手续完备、填写清楚。合同必须加盖双方公司的公章或合同专用章及经手人签字，并注明联系电话；若设备提供人员无单位，必须由合同签订人员签字并加印手印。必要时，可以请公证处进行公证。

第 15 条合同归档。

(1) 采购合同是监督合同执行情况、处理与供应商矛盾的依据。因此档案室应对合同及有关资料按照设备类别或工程项目进行分类整理，并设立台账，妥善存档保管。

(2) 与合同有关的文件，如合同的正副本、中外文本、附件、往来函电、会谈纪要、预付款单据等，与合同具有同等法律效力，应与合同一同进行登记存档、妥善保管，以便日后查阅。

(3) 采购合同需向财务部交复印件一份。

第 4 章合同的执行

第 16 条按合同支付设备款项。

对方执行合同后，由公司对供应商直接付款。设备部填写《设备付款申请表》，经相关部门会签、总经理批准后，由财务部办理付款业务。

第 17 条付款方式。

(1) 合同签订后先预付合同总价的 10%；设备到货经设备采购处验收后，付合同总价的 60%；设备投运××小时正常后，付合同总价的 20%；剩余合同总价的 10%作为质保金，一年后结清。

(2) 议标设备的付款方式与上述不同时，在合同签订前必须报总经理批准。具体付款方式以合同为准。

第 18 条监督供应商对合同的执行。

设备采购处、技术部、法务部负责安排熟悉技术和法律的人员按照合同要求对供应商的执行进度进行监督，并及时向主管领导汇报在合同执行各个环节中出现的问题，同时向供应商索赔或提出其他解决办法。

(1) 督促供应商对我方技术人员按计划进行培训，以便为设备开工、运行做好准备。

(2) 派赴生产厂的人员应担负起对设备的技术核查工作，对供应商的初步设计方案、技术参数进行全面核对和初步审查。

(3) 按照合同约定对设备的制造、工序检验和出厂检验过程进行监督。

(4) 召开详细审查会议，对供应商的详细设计进行审查。

(5) 设备开箱检验、安装调试与验收。

设备部、设备使用单位、技术部等部门应按照合同规定的性能、质量保证值对设备进行严格检验和调试。一旦发现影响生产效率和产品质量的问题，除敦促供应商维修、返工外，还应要求供应商按照合同对由此造成我方的损失给予赔偿。

第 19 条索赔。

当供应商出现以下违背合同的行为时，设备采购处应依照合同的规定提出索赔。

(1) 设备出现严重质量缺陷：不能工作、功能不全、功能未达到合同要求、精度不够等。

(2) 缺少合同清单所列内容，如配件、附件、技术使用说明、图样、资料等。

(3) 未能提供合同规定的技术服务，如设备的安装调试、人员的培训等。

(4) 到货时间延误。

第 20 条索赔方式。

(1) 通过信函、传真等形式要求供应商对我方的损失进行相应的赔偿或补偿。

(2) 在反复交涉未果时，应诉诸法律解决。

第 21 条取证。

对合同执行中出现的违约现象，设备采购处要利用现代化的信息手段及时取证。对进口设备应发挥商检部门的权威进行取证，并及时通知供应商进行处理。

第 5 章合同的变更和解除

第 22 条变更或解除合同时，设备采购处应依照合同的订立流程，将合同变更申请书交设备部、技术部、财务部、法务部等相关职能部门负责人和公司总经理审核。

第 23 条我方变更或解除合同时，向供应商发出的通知或双方的协议应当采用书面形式，并按规定经审核后加盖公章或合同专用章后生效。

第 24 条设备采购处收到供应商要求变更或解除合同的通知后，必须在三天内向公司总经理汇报，并通知法务部门。

第 25 条变更或解除合同的通知和回复应符合公文收发的要求，挂号或签收凭证应作为合同组成部分交由设备部档案室保管。

第 26 条变更或解除合同的文本作为原合同的组成部分，与原合同有同样的法律效力，纳入本办法规定的管理范围。

二、设备购置申请审批表

需购设备名称	中文	台数	申请部门	申请日期
	英文		负责人	期望到货时间
估计单价	估计总价	附属设施		
用途				
设备规范				
设备效益分析				
本部门经理意见	年 月 日			
设备部意见	年 月 日			
审批意见	总经理	年 月 日		
	董事长	年 月 日		

四、设备性能综合评价表

序号	主要考虑因素	设备 I		设备 II		设备 III	
		性能	评分	性能	评分	性能	评分
1	生产性 (产品产量, 吨/日)						
2	可靠性 (成品率%)						
3	安全性 (安全装置自动化程度)						
4	节能性 (单位产品耗电量, 度/吨)						
5	耐用性 (寿命期, 年)						
6	维修性 (维修难易程度)						
7	环保性 (有无消声装置和废水处理)						
8	成套性						
9	灵活性 (机械装置)						
合计得分							
决定							

五、设备招标公告发布单

设备招标概况	招标人	
	单位地址	
	工程名称	

	设备安装地址			
	招标设备名称	数量	主要技术指标及参数	
投标人数量	拟选 家或以上单位参加投标			
投标人资质要求				
报名截止时间	年 月 日 时 分			
报名地点				
联系人		联系电话		
招标办投标监管处 经办人签字及盖章				

八、设备采购合同评审表

设备名称		合同编号	
供货单位		评审时间	
合同金额		付款方式	
付款情况			
评审内容	评审意见		评审人
产品选型	<input type="checkbox"/> 合适 <input type="checkbox"/> 有问题		技术经理、财务 经理、法务经 理、质量经理、 计划经理
供方	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/> 指定		
付款条款	<input type="checkbox"/> 合理 <input type="checkbox"/> 不合理		
交货期	<input type="checkbox"/> 合理 <input type="checkbox"/> 不合理		
质量保证期	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 合理 <input type="checkbox"/> 不合理		
审批意见			
采购业务 主管副总		财务副总	
总经理			
备注	1. 价款在 2 万元以下的采购合同由采购业务主管副总评审 2. 价款在 2 万元（含 2 万元）以上的采购合同增加总经理审批		

第三章 设备安装管理

第一节 设备安装管理岗位职责

一、设备安装经理岗位职责

设备安装经理的主要职责是负责设备安装的组织、安装过程中的质量管理等工作，确

保所购设备安装符合要求，保证设备能顺利移交生产，其具体职责如图 3-1 所示。

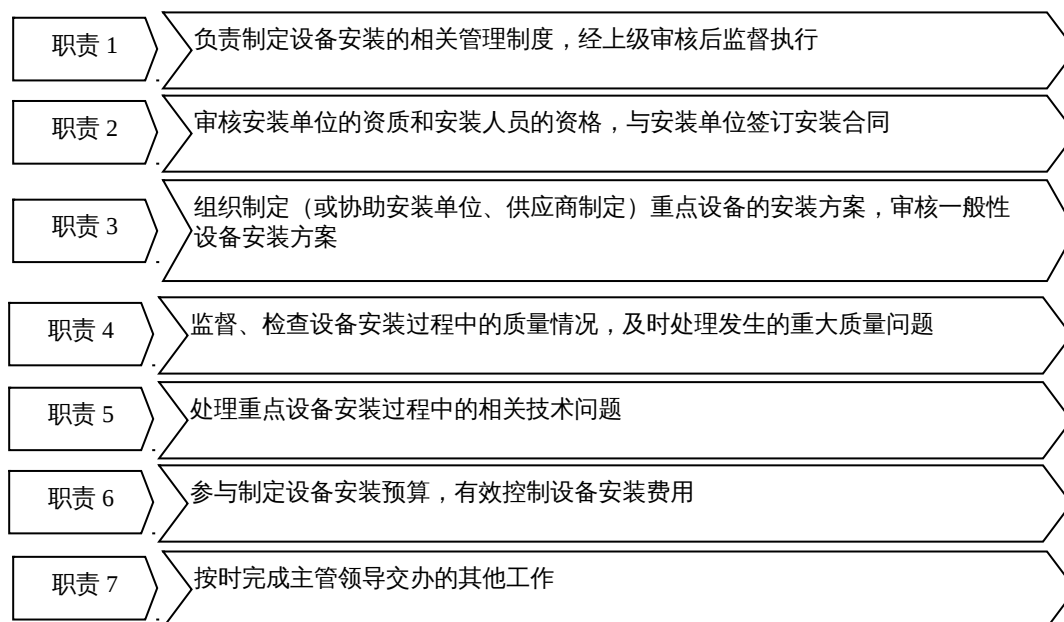
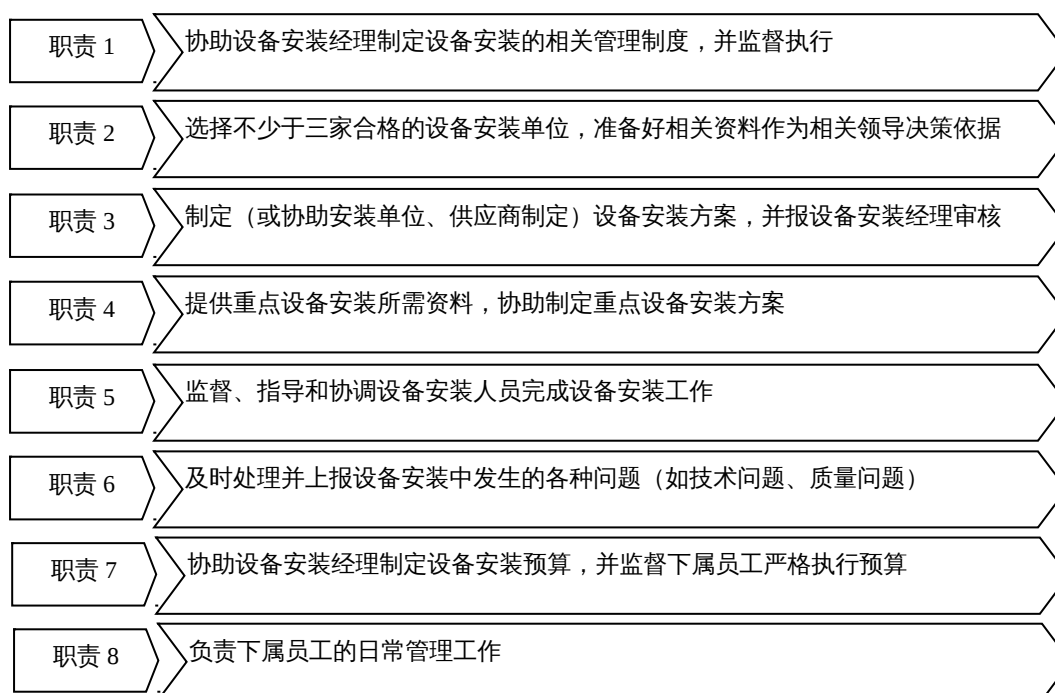


图 3-1 设备安装经理岗位职责

二、设备安装主管岗位职责

设备安装主管的主要职责是在设备安装经理的领导下，编制一般性设备安装方案，组织设备安装工作的具体实施，按时保质地完成设备安装任务，其具体的岗位职责如图 3-2 所示。



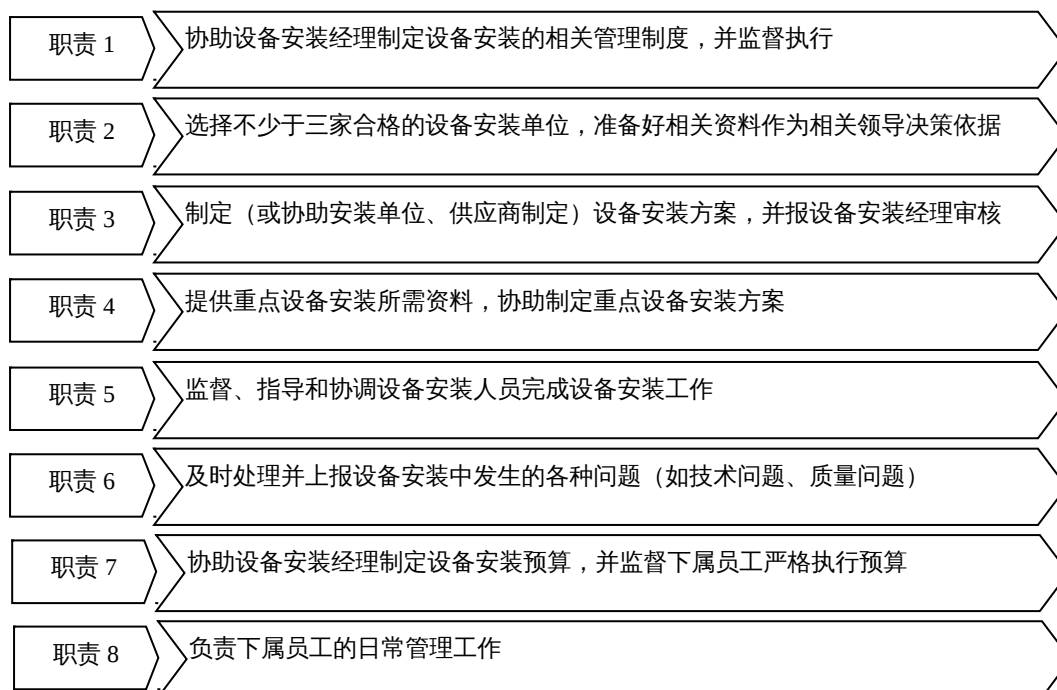


图 3-2 设备安装主管岗位职责

三、设备安装工程师岗位职责

设备安装工程师的主要职责是严格按照设备安装方案完成设备安装工作，并建立和保存设备安装档案，其具体的岗位职责如图 3-3 所示。

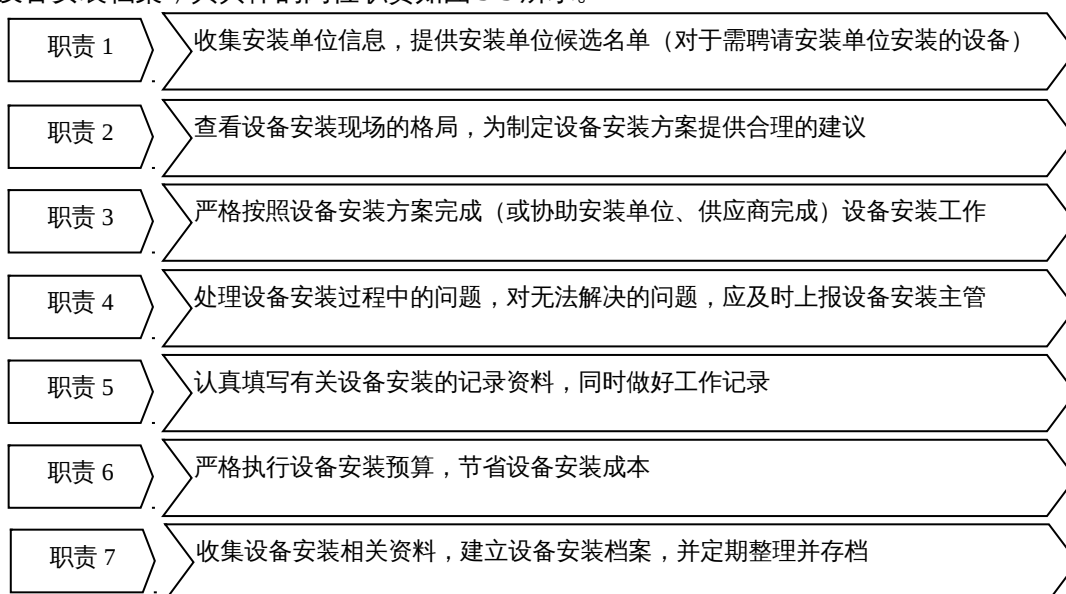


图 3-3 设备安装工程师岗位职责

第二节 设备安装管理制度

一、生产设备安装管理规定

生产设备安装管理规定

第1章总则

第1条为加强对生产设备安装工作的管理，按时保质地完成设备安装工作，结合公司实际情况，特制定本规定。

第2条本制度适用于与生产设备安装相关的工作。

第3条设备部及下属设备安装管理处是设备安装的归口管理机构。

第4条生产设备是指直接参与生产活动的设备，以及在生产过程中直接为生产服务的辅助生产设备。

第2章制定设备安装方案

第5条设备安装人员根据设备安装现场的格局和设备的具体特点，向设备安装方案制定人员提供合理的建议。

第6条设备安装方案的制定。

(1) 对于公司可自行安装的设备，由设备安装主管制定设备安装方案，并报设备安装经理审核。

(2) 对于供应商提供安装服务的设备，设备安装主管需协助供应商制定设备安装方案。

(3) 对于供应商不提供安装服务且自己无法安装的设备，需聘请专业的安装公司进行安装。设备安装主管应与安装公司商讨确定设备安装方案。

(4) 某些重要设备安装的方案，设备安装经理应亲自参与制定。

第7条设备安装经理负责审核设备安装方案，并报设备部经理审批，重点设备安装方案还需报主管副总审批。

第3章设备安装过程管理

第8条设备部按库房管理规定办理设备出库手续。设备开箱检查由设备采购处、设备安装管理处及使用部门参加。如果是进口设备，应有商检部门人员的参与。

第9条设备开箱后，应检查以下主要内容。

- (1) 检查箱号、箱数及外包装情况。若发现问题应做好记录，并及时处理。
- (2) 按照装箱单清点核对设备型号、规格、零件、部件、工具、附件、备件以及说明书等技术文件。
- (3) 检查设备在运输保管过程中有无锈蚀，如有锈蚀应及时处理。
- (4) 凡属未清洗过的滑动面严禁移动，以防研损。
- (5) 不需要安装的附件、工具、备件等应妥善装箱保管，待设备安装完工后一并移交给使用单位。
- (6) 核对设备基础图和电气线路图与设备实际情况是否相符；检查地脚螺钉孔等有关尺寸及地脚螺钉、垫铁是否符合要求；核对电源接线口的位置及有关参数是否与说明书相符。
- (7) 检查后作出详细检查记录，并填写设备开箱检查验收单。

第 10 条设备开箱检验合格后，设备安装管理人员应组织相关人员进行设备安装工作，设备安装工作按照以下程序进行。

(1) 设备安装定位。

① 基本原则。设备安装的位置需要满足生产工艺的需要及维护、检修、技术安全、工序连接等方面的要求。

② 设备在车间的安装位置、排列、标高以及立体、平面间相互距离等应符合设备平面布置图及安装施工图的规定。其中，设备定位时需要考虑以下因素。

A◎适应产品工艺流程及加工条件的需要（包括环境温度、粉尘、噪音、光线、振动等）。

B◎保证最短的生产流程，以方便工件的存放、运输和切屑的清理，以及车间平面的最大利用率，并方便生产管理。

C◎设备的主体与附属装置的外形尺寸及运动部件的极限位置。

D◎要满足设备安装、工件装夹、维修和安全操作的需要。

E◎满足厂房的跨度、起重设备的高度、门的宽度与高度等的要求。

F◎满足动力供应情况和劳动保护的要求。

G◎地基土壤地质情况。

H◎平面布置应排列整齐、美观，符合设计资料有关规定。

(2) 设备的安装找平。

① 选定找平基准面的位置。

设备安装时的基准面一般以支承滑动部件的导向面（如机床导轨）或部件装配面、工卡具支承面和工作台面等为找平基准面。

② 安装的垫铁应符合说明书和有关设计与设备技术文件对垫铁的规定。

③ 地脚螺钉、螺帽和垫圈的规格应符合说明书与设计的要求。

(3) 设备的固定。

除少数可移动的设备外，绝大部分设备须牢固地固定在设备基础上。尤其对于重型、高速、振动大的生产设备，以免发生事故。

第 11 条在设备安装期间，安装人员发现问题应及时解决；对于无法处理的问题，应及时报告上级领导处理。

第 12 条设备安装期间，安装人员发现任何安全事故隐患，要及时向上级领导和相关部门报告以便及时解决。若出现严重的人员和设备安全事故，负责设备安装的单位必须报公司相关领导，并按公司相关规定处理，任何人不得瞒报。

第 13 条设备安装质量是公司生产能力和要求的重要保证。设备安装人员必须加强质量意识，做好安装质量控制工作，对每一工作环节、每一道工序都要认真完成，并按技术要求去做。

第 14 条若需要更改技术安装要求，必须事先提出并报设备安装经理和设备部经理研究批准后，方可更改。任何人不得私自更改安装要求。

第 15 条设备安装管理人员应全程监督检查设备安装质量情况，发现问题及时处理。

第 16 条安装现场使用的各种工具和设备要设专人管理，严防损坏和丢失。如果出现损毁和丢失现象，将视情节轻重按公司相关规定对责任人和相关部门领导予以处罚。

第 4 章设备安装验收

第 17 条设备安装完毕，由设备部经理组织成立设备验收小组，检查设备安装是否符合安装技术要求。

第 18 条设备安装验收完毕后，设备验收小组根据验收情况，编写设备安装验收报告，报主管副总审批。

第 5 章设备安装人员管理

第 19 条参加设备安装的人员，必须服从上级领导指挥，任何人不得擅自进行安装，若有违反，将按公司相关规定处罚。

第 20 条本着“安全第一”的原则，所有安装工作人员必须遵守公司《安全生产管理制度》及相关规定。

第 21 条设备部定期对所有设备安装人员进行教育培训，其内容包括安全教育、工作纪律、质量要求等。未经教育培训的人员不得进入安装现场上岗工作。

第 22 条进入安装现场的人员要按规定穿戴好劳动保护用品，按规定要求工作，坚决杜绝违章指挥和违章作业。

第 23 条安装人员要增强自我安全保护能力，以避免出现安全事故。

第 24 条设备安装期间，安装人员和管理人员必须严格遵守公司相关工作和劳动纪律规定。

第 25 条设备安装期间，安装现场严禁吸烟，要保持现场卫生环境，保证设备安装工作的有效进行。

第 26 条设备安装人员要提高工作时效性，不得有怠工和违令现象。

第 27 条设备安装管理处和人力资源部要严格控制加班工作现象，对必须进行的加班工作，要提前申请，审核批准后方可加班。

第 6 章附则

第 28 条本制度由设备部制定、解释和补充，经总经理批准后实施。

第 29 条本制度自颁布之日起执行。

三、设备安装质量控制办法

设备安装质量控制办法

第 1 章总则

第 1 条为加强对整个设备安装过程的质量监督，特制定本办法。

第 2 条本办法适用于与设备安装质量相关的所有工作。

第 2 章安装前的质量控制

第 3 条设备部对到场的设备进行开箱检查、清点，填写开箱验收单，办理入库、存放，对进场的材料进行验收，对材质、型号规格、外型尺寸数量等进行核对。

第 4 条设备部下属设备安装管理处要仔细研究和分析设备的设计方案和设计图纸，理解设备原理、使用说明、控制原理、技术要求、校验设备外型尺寸、基础安装尺寸、安装位置、设备的连接尺寸、设备与设备的连接尺寸、设备与管路的连接、设备与电气的连接、设备与控制的连接、设备与其他设施的连接、设备与土建的配合、设备的固定、管路的固定、钢结构的制作、安装的顺序和步骤及设备安装精度的检测方法等。

第 5 条如果自行安装，设备安装管理处要尽量将上述问题考虑仔细，预先设计好施工方案，并对设备安装人员进行系统的培训，培训内容包括具体施工方案、各自分工、质量要求等。

第 6 条如果选择安装公司，则需综合考虑以下四大因素。

- (1) 考察安装队伍的技术力量。
- (2) 考察技术人员、施工人员的素质及业绩。
- (3) 特别考察安装质量检查的装备和手段。
- (4) 考察安装公司的施工方案，施工组织设计，检测方法和手段。

第 3 章安装过程中的质量控制

第 7 条对于自行安装的设备，设备安装主管要进行全面的质量检查，发现问题及时整改，并定期召开例会，对上期的安装质量进行总结。

第 8 条加强对安装公司的管理，对于设备安装工程的每道工序进行监督、检查和验收。

第 9 条加强设备安装的现场管理，及时发现问题、及时纠正，对于质量问题要及时下达整改通知，限期整改。对拒不整改的安装队伍，按照合同进行处罚或令其停工和驱除出场。

第 10 条安装过程中，若要对安装技术进行变更，则必须经设备部经理签字审批后方可执行，重点设备的安装技术变更还需经主管副总审批。

第 4 章安装后的质量控制

第 11 条设备安装完毕，设备部成立设备检验小组，按照设备安装规范标准和设备安装的技术要求对设备的各部分进行检查验收，并填写设备验收报告，报主管副总审批。

第 12 条若所安装设备属特种设备，设备部还应申报特种设备检验机构进行验收，设备验收合格后方可使用。

第 5 章附则

第 13 条本办法由设备部制定、解释和补充，经总经理核准后实施。

第 14 条本办法自颁布之日起实施。

第三节 设备安装管理表格

一、设备安装进度表

编号：

日期： 年 月 日

时间	内容	负责人	完成情况	签字
××月××日~××月××日	成立设备安装小组或寻找设备安装公司			
××月××日~××月××日	根据设备安装相关规定，合理规划布局，画出设备布局草图			
××月××日~××月××日	提交设备部经理或主管副总审批			
××月××日~××月××日	进行设备安装基础设施建设			
××月××日~××月××日	出库搬运，包括开箱检验并将设备运至安装地点			
××月××日~××月××日	安装上位、安装找平和灌浆固定			
××月××日~××月××日	安装验收			

二、开箱安装检验单

编号：

日期： 年 月 日

设备名称		规格		
生产厂家		型号		
出厂日期		出厂编号		
到货日期		单 价	数量	
开箱检查情况				
随机资料及附件情况				
检验结论	检验人员签字： 日期： 年 月 日			
使用部门负责人签字		日期		
设备安装经理签字		日期		
设备部经理签字		日期		

第四章 设备调试管理

第一节 设备调试管理岗位职责

一、设备调试工程师岗位职责

设备调试工程师的主要职责是在上级主管的领导下，组织协助设备安装工作，并于安装完成后组织对设备进行调试、验收与投入使用初期的管理，同时管理检验状态的标识及检测仪表仪器等。设备调试工程师的具体职责如图 4-1 所示。



图 4-1 设备调试工程师岗位职责

二、设备调试专员岗位职责

设备调试专员的主要职责是在设备调试工程师的领导下，协助设备的安装，协助完成设备的调试、验收与初期管理，同时规范化使用检验状态的标识及检测仪表仪器等。设备调试专员的具体职责如图 4-2 所示。

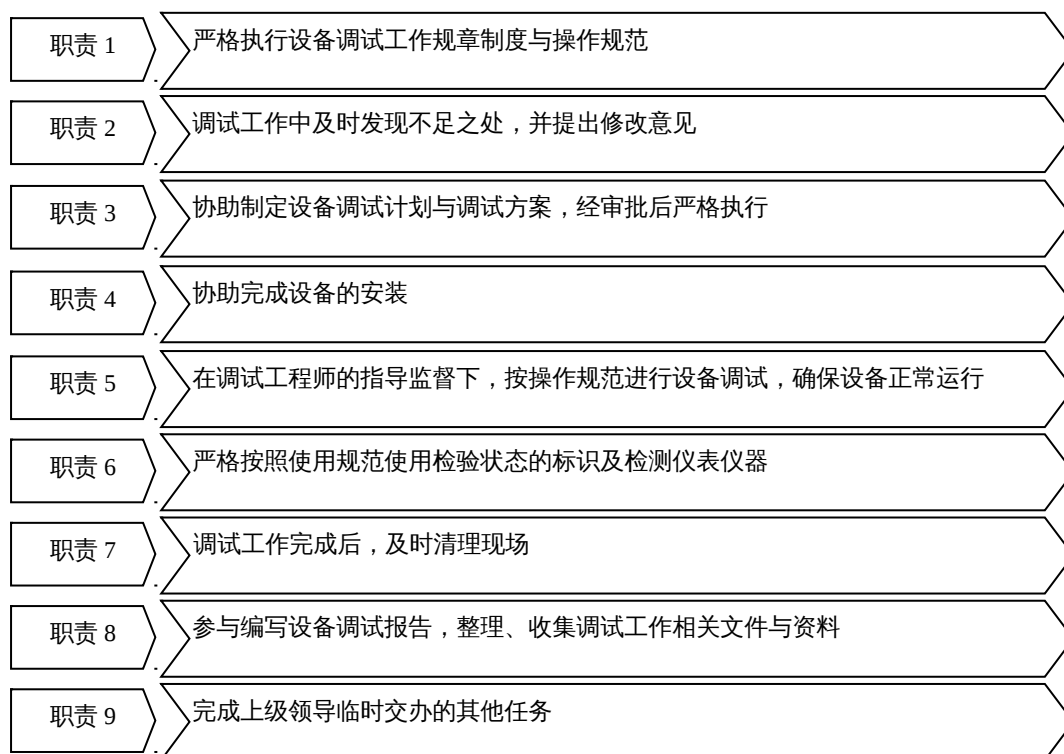


图 4-2 设备调试专员岗位职责

第二节 设备调试管理制度

一、设备调试验收工作制度

设备调试验收工作制度

第 1 章 总则

第 1 条为规范设备调试工作，确保设备的性能完好，从而确保正常的生产经营活动，特制定本制度。

第 2 条本制度适用于公司设备调试的相关工作事项。

第 3 条设备调试工作由设备部调试工程师及专员负责，并向设备部经理汇报。

第 2 章设备调试准备工作

第 4 条一般设备由设备调试人员、设备使用部门对设备进行调试验收。

第 5 条设备安装完成后，对于大型关键设备，公司需由主管副总组织建立调试验收小组负责其调试验收工作。

第 6 条设备调试前，调试负责人员须制定详细的调试方案，并报设备部经理审批后实施。

第 7 条设备调试方案应包括调试时间计划、调试人员及分工、调试实施办法、调试所需材料、仪表仪器等内容。

第 8 条调试人需协助设备的安装，严格执行安装操作规范，避免设备变形或损坏。

第 9 条调试人员在调试工作开展前需认真检查随机物品及资料是否齐全。

第 10 条检查设备的各接头、管路等，检查调试所需用具是否齐备，检查安全装置，以保证正确可靠。

第 3 章实施设备调试

第 11 条公司自制设备由调试人员按照设备的操作说明和调试规范，有序开展调试工作，确保安全作业。

第 12 条外购设备的调试由设备供应商提供技术支持和培训，调试人员参与学习并配合其工作。

第 13 条设备调试分为以下 3 大步骤。

(1) 空运转试验。主要是为检验设备安装精度的保持性，设备的稳固可靠性，传动、操纵、控制等系统状态是否正常。运转应分步进行，由部件至组件，由组件至整机，由单机至全部自动线。

(2) 负荷试验。主要是为检验设备在一定负荷下的工作能力，以及各组成系统的工作是否安全、稳定、可靠。

(3) 精度试验。在负荷试验后按说明书的规定进行，例如，对专门规定的检查项目进行检查。

第 14 条设备运行试验中，调试人员须做好以下各项记录，并对整个设备的试运转情况加以评定。

(1) 设备几何精度、加工精度检验记录及其他机能试验的记录。

(2) 设备试运转的情况，包括调试过程中对故障的排除情况。

(3) 对无法调整及排除的问题按性质归纳分类。

第 15 条调试人员根据调试记录编写调试报告并交设备部经理审批。调试报告内容应该包括调试情况详述、存在的问题及解决办法等。

第 16 条调试过程中无法调整及排除的问题，调试人员须向供应商或技术部反馈，及时解决。

第 4 章设备验收

第 17 条设备验收项目主要针对设备的技术性能、安全要求、运行状况能否满足设计或生产工艺要求进行。

第 18 条设备验收在调试合格后进行，一般由设备部和设备使用部门共同参与，设备工程达到 100 万元以上的，应由监理部门参与验收。

第 19 条设备验收分为试车验收和竣工验收。

第 20 条试车验收指在设备负荷试验和精度实验期间，由参与调试、验收的有关人员对“设备负荷实验记录”、“设备精度检验记录”进行确认，确认设备安装技术文件符合要求后，转交使用单位作为试运转的凭证。

第 21 条竣工验收在设备试运转 3 个月至 1 年后进行。竣工验收是针对试运转的设备效率、性能情况做出评价，由参与调试验收的有关人员对“设备竣工验收记录”进行确认。

第 22 条验收合格后，设备移交使用部门投入生产使用。验收不合格的由调试人员重新调试直至验收合格。

第 23 条验收合格后相关人员填写验收记录，设备部经理、设备使用部门负责人填写确认意见。

第 5 章其他

第 24 条设备调试验收工作完成后，相关人员须及时清理现场，整理调试试具。

第 25 条调试人员负责对所需用具仪器等的采购提出申请，并承担管理与维护调试试具的责任。

第 26 条调试人员须整理调试验收过程中的文件与资料，交设备档案管理人员存档。

第 6 章附则

第 27 条本制度由设备部编制，解释权归设备部所有。

第 28 条本制度自颁布之日起开始执行。

二、设备安全调试管理规定

设备安全调试管理规定

第1章总则

第1条为规范设备安全调试工作，确保设备的安全运行，特制定本规定。

第2条本规定适用于设备安全调试工作。

第2章控制系统安全调试

第3条控制装置应保证当动力源发生异常时不会造成危险，即使系统发生故障或损坏时也不致造成危害。

第4条控制装置应能自动切换到备动力源和备用设备系统。

第5条自动或半自动控制系统应设有必要的保护装置，以防止控制指令紊乱。

第6条每台设备上应辅以能单独操纵的手动控制装置。

第7条对复杂的生产设备和重要的安全系统应配置自动监控装置。

第8条重要设备的控制装置应安装在使操作人员能看到整个设备动作的位置上。

第9条对于某些在起动设备时无法看见全貌的设备，应配置开车预警信号装置，预警信号装置应设有足够的报警时间。

第10条调节装置应采用自动联锁装置，以防止错误操作和自动调节、自动操纵线路等的中断。

第11条控制系统内关键的元器件、控制阀等均应符合可靠性指标要求。

第12条紧急开关须有足够的数量，应在所有控制点和给料点都能迅速而无危险地触及到。

第13条紧急开关的形状应有别于一般开关，其颜色应为红色或有鲜明的红色标记。

第14条紧急开关的安全使用范围如下。

- (1) 发生事故或出现设备功能紊乱时，不能通过停车开关来终止运行。
- (2) 不能通过一个开关迅速中断若干个能造成危险的运动单元。
- (3) 由于切断某个单元会导致其他危险。
- (4) 在操纵台处不能看到所控制机器的全貌。

第15条生产设备紧急开关停车后，其残余能量可能引起危险时，必须设有与之联动的减缓运行或防逆转装置，必要时应设有能迅速制动的安全装置。

第16条需要察看危险区域或人体局部需要伸进危险区域的设备，必须采取防止意外

启动的措施。

第 3 章安全防护装置调试

第 17 条安全防护装置应使操作者触及不到运转中的可动零部件。

第 18 条安全防护装置应符合规定的可靠性指标要求，便于调节、检查和维修，不得成为危险源。

第 19 条避免在安全防护装置和可动零部件之间产生接触危险。

第 20 条所有安全显示与报警装置都应灵敏、可靠。

第 4 章尘毒防范装置调试

第 21 条凡调试过程中能产生粉尘、有害气体和其他毒物的设备，应尽量采用自动加料、自动卸料和密闭装置，有害物浓度须符合国家标准规定。

第 22 条对于有毒、有害物质的密闭系统，应避免跑、冒、滴，必要时应配置监测、报警装置。

第 23 条对尘毒危害严重的设备，必须安装可靠事故处理装置及应急防护措施。

第 5 章噪声和振动防治

第 24 条有噪声和振动的设备必须在产品标准中明确规定噪声、振动指标限值，并采取有效防治措施。

第 25 条对有强噪声、强振动设备，宜将设备隔离或遥控操作。

第 26 条设备噪声、振动应符合标准限值规定。

第 6 章防火与防爆装置调试

第 27 条生产、使用、贮存和运输易燃易爆物质和可燃物质的设备，应根据其燃点、闪点、爆炸极限等不同性质采取相应预防措施，包括实行密闭，严禁跑、冒、漏，配置监测报警，防爆及消防安全设施等。

第 28 条避免摩擦撞击，消除接近燃点、闪点的高温因素，消除电火花和静电积聚。

第 29 条设置惰性气体置换及保护系统，设置水封阻火器等安全装置。

第 30 条设备调试时，应严格检查设备的防火措施是否达到原设计的防火要求。

第 31 条对于可能会发生爆炸和火灾的危险场所，必须审核该场所使用的电气设备、仪器、仪表是否符合相应的防爆等级和有关标准。

第 32 条因使用的物料发生反应可能引起火灾、爆炸危险的设备，应检查其所设置的报警信号系统、自动和手动紧急泄压排放装置是否灵敏可靠。

第 7 章操作人员安全设置调试

第 33 条设备操作人员作业的工作位置应安全可靠，其工作空间应保证操作人员的头、臂、手、腿、足在正常作业中有充足的活动余地，危险作业点应留有足够的退避空间。

第 34 条对于噪声、振动、粉尘、毒物、热辐射危害较严重的作业场所，如果原设备没有安全可靠的操纵室，则应在合适地点设置操纵室。

第 35 条操作者在座位上应能直接控制全部操作位及操作件，使其具有良好的视野。

第 36 条操纵室应采用防火材料，其门窗透光部分应采用易清洗的安全材料制造，并保证操作者在操纵室内就能擦拭。必要时应在门窗透光部分配置擦拭装置。

第 37 条操纵室应保证操作人员在事故状态下能安全撤出。

第 38 条对于有可能发生倾覆的可行驶设备，除应设置保护操纵室外的安全支撑外，还应设置能从里面打开的紧急安全出口。

第 8 章其他

第 39 条操作点和操作区域须有足够的光线，但要避免各种眩光现象。

第 40 条设备调试前须进行安装安全检查，主要包括以下内容。

- (1) 设备表面安全性。
- (2) 安全防护装置的工作性能与可靠性。
- (3) 设备运行中产生尘毒、易燃等物质的情况。

第 9 章附则

第 41 条本规定由设备部编制，解释权归设备部所有。

第 42 条本规定自颁布之日起开始执行。

第三节 设备调试管理表格

一、设备试运行记录表

设备编号		设备名称	中文		规格/型号		台数	
			英文					
制造厂家			制造日期			设备地点		
进厂日期			安装日期			调试日期		
试运行时间	自 年 月 日 时 分至 年 月 日 时 分止							
试运行性质	<input type="checkbox"/> 空负荷试运行				<input type="checkbox"/> 负荷试运行			
序号	重点检查项目		主要技术要求			试验结论		

设计单位		施工单位	
调试单位		调试日期	
项 目	调试内容		结果
技术资料 完整性检查	1. 设计说明书、施工图及设计变更文字记录 2. 施工记录和隐蔽工程中间验收报告 3. 系统及其主要组件的使用维护说明书 4. 系统组件、管理材料及管道附件的检验报告和出厂合格证		
系统组件、管道及 管道附件，以及安 装质量检查	1. 系统组件、管道材料及管道附件的型号、规格和数量 2. 系统主要组件及管道安装质量		
模拟喷气试验	1. 试验气体所喷入的防护区 2. 有关控制阀门的工作状况 3. 有关声、光报警信号显示 4. 系统的可靠性		
备用灭火剂贮存容 器切换操作试验	1. 有关控制阀门的工作状况 2. 有关声、光报警信号显示 3. 试验气体所喷入的防护区		
调试情况 说明和结论			
参加调试人员签名	年 月 日		
主管领导意见	年 月 日		

第五章 设备维护与保养管理

第一节 设备维护保养岗位职责

一、设备维护主管岗位职责

设备维护主管的主要职责是在设备部经理的领导下，制定设备维护与保养的相关规范，督导设备保养专员做好设备的保养工作，延长设备的使用寿命，并节约设备使用成本。设备维护主管的岗位职责如图 5-1 所示。



图 5-1 设备维护主管的岗位职责

二、设备保养专员岗位职责

设备保养专员的主要职责是在设备维护主管的领导下监测设备的运行，记录设备的运行状况，并做好设备的保养与润滑工作，以确保设备的良好运行。设备保养专员的具体岗位

职责如图 5-2 所示。

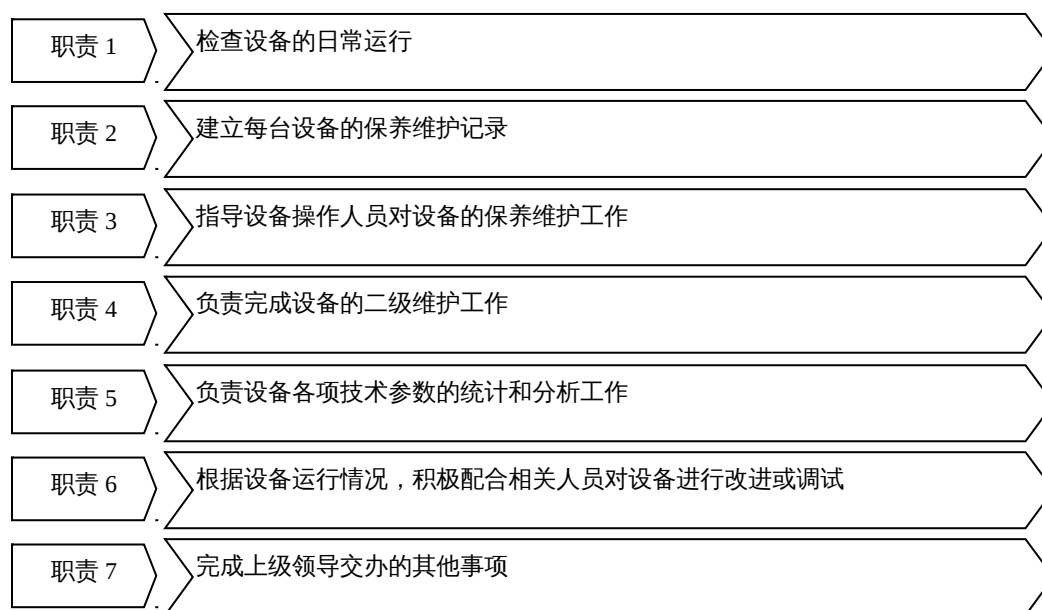


图 5-2 设备保养专员的岗位职责

第二节 设备维护保养管理制度

二、设备维护保养工作规程

设备维护保养工作规程

第 1 章总则

第 1 条为规范公司设备维护保养的管理行为，确保设备的长期平稳运行，并延长设备的使用寿命，特制定本规程。

第 2 条本规程适用于对公司所有设备进行维护保养时的相关事宜。

第 2 章设备维护保养职责

第 3 条公司设备的维护保养所涉及到的主要人员为设备维护主管、设备保养专员与设备操作人员。

第 4 条设备维护主管的职责如下。

- (1) 根据相关资料制订设备维护保养计划。
- (2) 培训设备操作人员设备维护保养方面的知识。
- (3) 监督设备维护保养计划的落实与执行。

(4) 定期检查设备的维护保养工作并进行评比。

第 5 条设备保养专员的职责如下。

- (1) 掌握设备的运行状况。
- (2) 负责设备的二级维护保养工作。
- (3) 督导设备操作人员的设备维护保养工作。
- (4) 检查设备的维护保养记录，并定期收集、整理、分析。
- (5) 负责备用设备的维护保养工作。

第 6 条设备操作人员的职责如下。

- (1) 严格执行设备的操作规范，做好设备维护保养的记录。
- (2) 负责设备的清理、清扫工作。
- (3) 监测设备的运行，发现问题应及时上报。

第 3 章设备维护保养的准备工作

第 7 条设备维护主管应编制维护保养方案，将设备的保养工作落实到具体的人员，并制定相应的考核方案。

第 8 条设备保养专员应提前制作好设备的各种维护保养记录表单，并准备好设备养护的工具及用品。

第 9 条设备维护保养人员应在设备的周边制作设备维护保养看板，看板上应有设备维护保养的基本要点及程序示意图。

第 10 条设备维护主管应在操作人员上岗前对其进行技术培训，使其掌握设备的结构、性能、操作、保养规定等，达到“三懂”（懂结构、懂原理、懂性能）、“四会”（会使用、会检查、会维护、会排除故障）的要求。

第 11 条在设备使用前，设备保养维护人员应会同设备维修人员及技术部相关人员对设备的精度、性能、安全、控制等进行全面的检查与核对，确保无误后方可进行使用。

第 12 条设备操作人员在上岗前必须取得上岗证，确定岗位的同时需要确定所操作的设备，不得随意调换。

第 4 章设备维护保养实施

第 13 条设备保养的日常工作由设备操作人员负责，设备操作人员必须按照设备的保养规范进行设备的维护保养工作。

第 14 条每日下班前，设备操作人员应详细填写设备完整的维护保养记录，并说明设备的运行状况，此项工作由设备保养专员对其进行检查。

第 15 条设备保养专员应定期收集设备的维护保养资料，并进行整理、分析，编制设备维修保养报告。

第 16 条设备维护主管应认真审阅设备维修保养报告，检查设备的维护保养记录，根据记录在必要时更改设备的维修保养规范，使设备的维护保养方式更加合理化。

第 5 章设备维护保养规范

第 17 条设备的维护保养分为日常维护保养、一级维护保养与二级维护保养三个级别。其中日常维护保养又分为每班保养与节假日保养。

第 18 条设备的每班保养的规范。

(1) 设备操作者在上班前应对设备进行点检，查看有无异状并检查上个班组的设备运行记录。

(2) 设备操作人员应在设备启动前按照设备润滑图标的规定对设备进行润滑处理。

(3) 设备操作人员在确保设备无误后进行设备的空车运转，待设备的各个部分运转正常后方可进行工作。

(4) 设备操作人员在设备的运行过程中要来回巡检，发现设备异常立即进行停机处理，并及时通知设备保养专员。

(5) 每日下班前，设备操作人员应检查设备运行记录是否填制完整，并用 20 分钟左右的时间清理设备、清理工作场地，确保设备的干净、整洁。

第 19 条遇公司的节假日，设备操作人员应花费一个半小时左右的时间彻底地清洗设备、清除油污，进行润滑及环境清理，并由设备保养专员进行检查。

第 20 条设备的一级保养规范。

(1) 设备的一级保养原则上以三个月为周期，干磨多尘的设备以一个月为周期。

(2) 设备的一级保养以操作人员为主、设备保养专员为辅。

(3) 设备一级保养的操作要点如下所示。

① 拆卸指定部件、箱盖及防尘罩等，对其进行彻底清洗。

② 疏通油路、清洗过滤器，更换油线、油毡、滤油器、润滑油等。

③ 补齐手柄、手球、螺钉、螺帽、油嘴等机件，保持设备的完整。

④ 紧固设备的松动部位，调整设备的配合间隙，更换个别易损件及密封件。

⑤ 清洗导轨及各滑动面，清除毛刺及划痕。

第 21 条设备的二级保养规范如下所示。

(1) 设备的二级保养原则上每半年进行一次，也可在生产淡季进行。

(2) 生产设备的二级保养以设备保养专员为主、操作人员为辅。

(3) 生产设备二级保养的操作要点如下。

- ① 对设备的部分装置进行分解并检查维修，更换、修复其中的磨损零部件。
- ② 更换设备中的机械油。
- ③ 清扫、检查、调整电气线路及装置。

第 6 章特殊设备的维护保养

第 22 条公司的特殊设备主要指公司的“精密、大型、稀有”设备。

第 23 条日常工作中，设备维护保养人员需要指导设备操作人员不断整理公司特殊设备所处的环境，使设备的运行环境满足特殊设备的运行要求。

第 24 条特殊设备操作人员在设备的日常保养中必须严格遵守设备养护规范，不得随意拆卸部件，特别是精密部件。

第 25 条特殊设备保养中所使用的润滑品、擦拭材料及清洗剂等必须按照设备使用说明书中的规定使用，不得随意更换。

第 26 条特殊设备在运行中若出现异常现象应立即停机，并向设备保养专员报告，不允许带病运行。

第 27 条特殊设备不进行工作时应对整机或关键部位罩上护罩，如长期停用，也必须定期擦拭、润滑及空运转，防止设备零部件的腐蚀、受损。

第 28 条特殊的附件及保养工具应设立专柜由设备操作人员妥善保管并保持清洁，以防丢失和锈蚀。

第 29 条特殊设备保养时的“四定”。

(1) 定使用人员。特殊设备的使用人员应选取技术水平高、责任心强的人员担任，并保持稳定，无故不得更换。

(2) 定检修人员。特殊设备的检修人员应固定，使其熟悉、积累此类设备的检修经验，能快速、准确地处理问题。

(3) 定操作维护规定。由设备维护主管会同技术部相关人员根据各设备的特点逐台编制维护保养规范并严格执行。

(4) 定保养计划及备件。设备维护主管根据每台设备对生产的影响分别确定每台的保养计划及方式，保证设备维修时备件的及时供应。

第 7 章附则

第 30 条本规程由设备部制定，其解释权、修改权归设备部所有。

第 31 条本规程经总经理办公会议审批后，自颁布之日起执行。

三、设备润滑管理制度

设备润滑管理制度

第 1 章总则

第 1 条为规范公司的设备润滑工作行为，确保生产设备的正常使用和生产的正常运行，特制定本制度。

第 2 条本制度适用于公司所有设备的润滑管理事项。

第 3 条公司润滑管理中设备维护主管负责制订设备润滑的相关规范及计划，设备保养专员负责监督实施，设备操作人员负责设备的日常润滑。

第 2 章设备润滑的准备工作

第 4 条设备维护主管应根据设备的特点及运行要求制定设备的润滑规范，并编制成文，经相关人员审批同意后下发。

第 5 条设备操作人员上岗前应经过设备维护主管关于设备润滑方面的培训。

第 6 条设备维护主管应将设备按照一定标准分类，并根据其类别特点制定相应的设备“五定”润滑图表，张贴于设备管理看板上。

第 7 条设备润滑的“五定”图表包括以下内容。

- (1) 定点。规定润滑部位、名称及加油点数。
- (2) 定质。规定每个加油点的润滑油（脂）的种类及名称。
- (3) 定时。规定润滑时加、换油的时间。
- (4) 定量。规定设备润滑时每次加、换油的数量。
- (5) 定人。规定每台设备润滑的负责人。

第 8 条设备保养专员在所有设备在交付使用前都应协同相关人员清理设备，保证设备润滑管道、油口、滤油网的干净、无杂物。

第 3 章设备润滑用具

第 9 条设备保养专员负责统一领取设备润滑的用具，登记造册后发放到设备操作人员手中。

第 10 条设备的润滑工具由设备操作人员负责妥善保管、使用，遇有报废或遗失时需要及时通知设备保养专员，重新领取。

第 11 条设备保养专员需要记录润滑工具的发放原因。若因个人原因造成润滑工具报废或遗失，且润滑用具在使用周期之内时，设备保养专员需要通知财务部从责任人员的工资中扣除需要赔偿的数额。

第 12 条设备操作人员使用的设备润滑油或润滑脂应按照规定量领取，避免造成浪费。

第 13 条设备保养专员应定期检测润滑油或润滑脂的种类，以防止变质的润滑油（脂）渗入到设备中。

第 4 章设备润滑的执行

第 14 条设备操作人员在设备启动前需要检查设备润滑系统，具体检查内容如下。

- (1) 根据油位指示计检查油箱容量，确保润滑油的液面是否保持在上限记号附近。
- (2) 根据油温计检查油箱的油温，确保油温符合设备的使用要求。
- (3) 通过压力表检查压力是否正常。

第 15 条在设备的运行过程中，设备操作人员需要认真执行设备润滑的规范，并做好润滑记录。

第 16 条设备维护管理专员需要巡检设备的润滑规定执行情况，发现问题及时处理。

第 17 条设备操作人员需要监测设备的整体润滑情况，发现润滑异常时应立即停止运行，并上报情况。

第 18 条设备操作人员对设备进行润滑时需要注意油桶、油具、加油点与润滑油（脂）的清洁，防止因润滑用具不洁导致油路堵塞。

第 5 章润滑油（脂）的更换

第 19 条设备维护主管与专员应积极学习新的润滑技术，做好润滑新技术和油品的更新换代工作。

第 20 条设备保养专员需要定期检测设备中的润滑油的品质，防止润滑油受到外界灰尘、水分、温度等因素的影响而产生变质。经检验后油品不符合设备使用要求时需要及时更换润滑油（脂）的种类。

第 21 条设备润滑油（脂）的更换需要列入设备维护保养计划中，并经过试验，确保安全后方可进行更换。

第 22 条更换润滑油（脂）前必须清理设备的润滑管道，确保润滑管道的干净、畅通。

第 6 章设备润滑安全

第 23 条设备保养专员在日常巡检设备时需要注意安全，只允许在规定的通道上行走，

				保	保			备	力	(天)		
说明	1. 主要设备的关键部件每月必须进行一级保养，停机时间为4个小时 2. 保养完成后及时填写保养记录表											

编制人员：

审核人员：

审核日期： 年 月 日

四、设备保养月报表

编号：

日期： 年 月 日

设备名称	编号	保养人员	保养级别	故障次数	故障时数	主要故障说明

填写人：

审核人：

审核日期： 年 月 日

五、设备维护记录表

编号：

填写日期： 年 月 日

设备编号						
维护日期						
维护类别	定期					
	计划					
	突发					
故障	部位					
	原因					
	维护情形					
维护人员	工时					
	姓名					
维护材料	名称					
	厂家及规格					
	数量					
维护成本						

停工工时					
同一故障维护周期					
标准维护周期					

七、设备日常点检单

编号：

填写日期： 年 月 日

设备编号		设备名称		型号规格	
制造厂名		出厂日期		出厂编号	
所属车间		班 组		操 作 者	
项次	点检内容			存在问题	
1	机床精度，性能是否满足生产工艺要求（精密稀有机床主要精度性能达到出厂标准）				
2	各传动系统是否运转正常，变速是否齐全				
3	各操作系统动作是否灵敏可靠				
4	润滑系统装备是否齐全、管道是否完整、油路是否通畅、油标是否醒目				
5	电器系统装配是否齐全、管道是否完整、性能是否灵敏运行				
6	各滑动部位运转正常、各滑动部位及零件有无严重拉、碰伤				
7	机床是否内外清洁、有无油垢，锈蚀，油质是否符合要求				
8	是否基本无漏油、漏水、漏气现象				
9	随机主要附件是否基本齐全，零部件是否完整				
10	完全、防护装配是否齐全可靠				
设备保养专员意见				签 名	

第六章 设备检修与维修管理

第一节 设备检修与维修管理岗位职责

一、设备维修经理岗位职责

设备维修经理的主要职责是在设备部经理的领导下，建立健全设备维修方面的规章制度与工作规范，制订设备维修的相关计划，并带领所属员工及时、高效地完成设备的维修工作，其具体岗位职责如图 6-1 所示。



图 6-1 设备维修经理岗位职责

二、设备维修主管岗位职责

设备维修主管的主要职责是在设备维修经理的领导下，带领设备维修专员完成设备维修计划及设备的临时维修工作，并在设备维修过程中提供技术指导,其具体岗位职责如图 6-2 所示。



图 6-2 设备维修主管岗位职责

三、设备维修专员岗位职责

设备维修专员的主要职责是在设备维修主管的领导下，领取设备检修、维修时所需要的设备零部件，并高效地完成设备检修与维修工作，其具体岗位职责如图 6-3 所示。

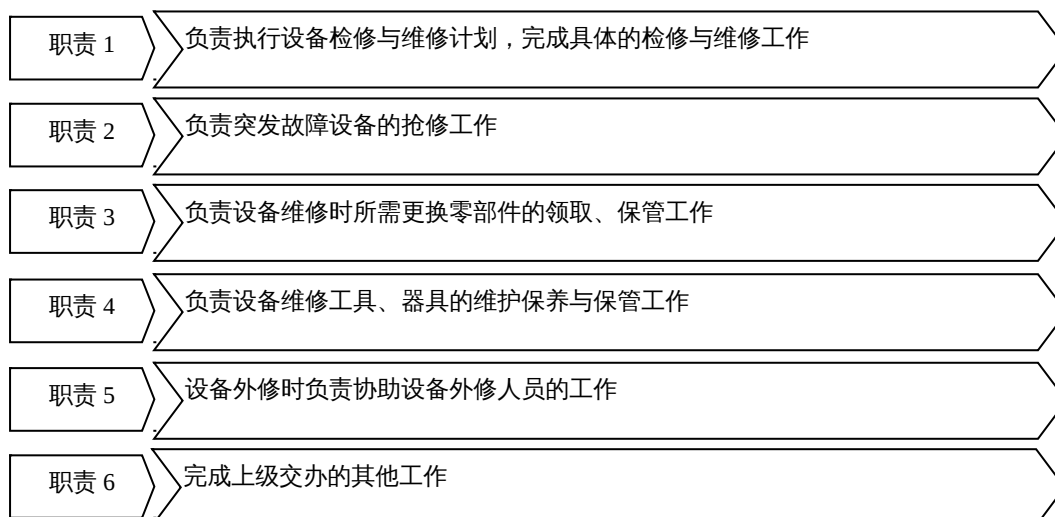


图 6-3 设备维修专员岗位职责

第二节 设备检修与维修管理制度

一、设备故障管理制度

设备故障管理制度

第 1 章总则

第 1 条为规范公司的设备故障管理行为，尽可能地减少设备故障的发生次数和降低设备故障发生后的维修成本，以延长设备的折旧时间，特制定本制度。

第 2 条本制度适用于涉及公司设备故障管理的所有事项。

第 2 章设备故障管理内容

第 3 条公司设备的故障管理内容主要分为设备故障前的管理工作、设备故障后的管理工作与设备故障记录的管理工作三部分内容。

第 4 条设备故障前的管理工作是指通过对设备与运行状态的监测与诊断，判断设备有无劣化情况。发现设备的潜在隐患，须及时进行预防维修，以防止设备故障的发生。

第 5 条设备故障后的管理工作是指在设备故障发生后，及时分析设备的故障原因，研究解决方案，采取相关措施排除故障或改进设备，以防止设备故障的再次发生。

第 3 章设备故障前管理要求

第 6 条设备维修管理人员需要做好设备的宣传培训工作，使设备使用人员与设备维修

专员能够自觉遵守设备的操作、检测、检修等相关规章制度。

第 7 条设备维修管理人员应根据本企业的生产现状与设备的基本资料、运行状态及特点确定设备故障管理的重点。

第 8 条设备维修管理人员需要确定设备检查的工作规范，明确界定设备正常、异常与故障的界限。

第 9 条设备维修人员应有计划地采用设备检测工作与诊断技术对设备进行全面的检修，及时发现设备的劣化征兆与劣化信息。

第 10 条设备维修人员在检测设备时需要着重掌握设备容易引起故障的部位、机构和零部件的技术状态以及设备的异常信息。

第 11 条为迅速查找设备故障的原因及部位，设备维修管理人员除需要培训维修管理专员掌握一定的设备电气、液压等基本知识外，还需要将设备的常见故障、分析步骤、排除方法等编制成设备故障查找程序说明书，以便设备维修专员能够及时查找、排除故障。

第 4 章设备故障后的管理要求

第 12 条设备维修人员接到设备故障的信息后，需要立即赶往现场排除故障，以免影响生产进度。

第 13 条设备维修人员的设备故障处理程序如下。

- (1) 分析设备故障的原因。
- (2) 拟定设备故障的排除方案。
- (3) 排除设备故障。
- (4) 请求验收处理过故障的设备。
- (5) 详细记录设备故障的处理情况。

第 14 条设备维修人员维修完设备后，应根据设备的种类及故障原因对设备故障进行分类，并拟出相关的解决对策，避免此类故障的再次发生。

第 15 条设备维修人员遇到有代表性的设备故障后，在维修完设备后，应将此次故障及时编入设备故障查找程序说明书中，使其不断完善。

第 5 章设备故障的记录

第 16 条设备故障的记录工作是设备故障管理的重要组成部分，其内容包括设备请修单、设备检修记录表、设备维修记录表、设备维修验收单等内容。

第 17 条设备维修经理应指派专门人员进行设备故障记录的管理工作，设备故障记录的管理人员应及时收集与设备故障有关的设备检修、维修信息。

第 18 条设备维修管理人员需要定期查询设备的故障记录，根据记录的内容分析设备的故障频率、平均故障间隔期及设备的故障规律，以便提前安排设备的检修工作，提高设备检修与维修工作的效率。

第 19 条设备维修管理人员需要根据对设备故障记录的统计分析，绘制设备故障的统计分析图表（如单台设备故障的动态分析统计表），作为设备维修人员在设备检修时的目视管理工具之一。

第 20 条设备故障的原始记录由指定的人员进行保管且不允许外借，设备维修人员需要借阅时应办理规定的手续并且只提供复印件。

第 21 条设备故障的原始记录不允许任何人销毁，确需要销毁时必须得到设备部经理与主管副总的审批同意，并且原则上设备故障原始记录的保存时间必须达到五年才可销毁。

第 6 章附则

第 22 条本制度由设备部制定，其解释权、修改权归设备部所有。

第 23 条本制度经总经理办公会议审批后，自颁布之日起执行。

二、设备检修管理制度

设备检修管理制度

第 1 章总则

第 1 条为加强对公司设备检修工作的管理，解决设备的潜在隐患，以延长设备的使用寿命，减少公司的成本支出，特制定本制度。

第 2 条本制度适用于公司设备检修方面的相关事项。

第 3 条公司设备的具体检修事项由公司设备维修人员负责。

第 2 章设备检修计划

第 4 条为确保公司设备的平稳运行，公司的设备维修管理人员应根据生产状况与设备的特点制订详细的设备检修计划。

第 5 条设备检修计划的制订主要依据以下四个方面。

- (1) 设备说明书。
- (2) 设备运行记录表。
- (3) 设备维修记录表。
- (4) 设备检修记录表。

第 6 条设备维修管理人员制订的设备检修计划应分为年度检修计划与月度检修计划，其中月度检修计划应根据年度检修计划分解实施。

第 7 条设备维修管理人员需要把握设备检修计划的时间，原则上尽量满足生产的要求，并尽量安排在生产淡季进行。

第 8 条设备维修管理人员在制订设备检修计划的同时需要考虑设备检修的资金预算，包括人工预算与材料预算两个部分，检修资金预算与检修计划同时报审。

第 9 条设备年度检修计划应于每年 12 月 20 日之前提交，经设备部经理与主管副总审批后执行。设备检修计划的预算与设备年度检修计划同时提交，须经设备部经理、财务部经理与主管副总审批后方可执行。

第 10 条设备的检修计划原则上不做更改，确需更改时，必须得到生产部经理、设备部经理与主管副总的审批同意。

第 3 章设备检修准备

第 11 条设备维修管理人员应将设备年度检修计划分解到月，并通知设备检修计划所涉及的单位及人员。

第 12 条在每月的设备检修计划实施前，设备维修管理人员需要指出设备检修时的重点与注意事项，并通知到具体的负责人。

第 13 条设备检修人员应在检修执行前检查设备检修工具，并根据设备检修工具清单逐项核对。

第 14 条为提高设备检修的效率，设备维修管理人员应根据设备运行记录及特点提前判断出设备检修时可能需要替换的零部件，并及时储备。

第 4 章设备检修实施

第 15 条设备检修人员进行设备检修时，首先应与设备使用单位办理好设备的交接手续，确认设备的状态，由双方负责人签字确认，防止在检修后出现推诿的现象。

第 16 条设备检修人员应严格按照设备检修计划与设备检修工作规范进行工作，养成科学、严谨的工作习惯，严禁私拆、私卸检修设备的重要部位。

第 17 条设备检修人员在设备检修过程中所使用的材料、零部件及替换下的零部件必须登记造册，严禁漏记、错记或故意不记，一旦发现，公司将进行严厉的处理。

第 18 条设备检修人员在设备的检修过程中必须注意检修安全，按照公司《检修安全制度》的相关制度执行，防止出现安全事故。

第 19 条设备检修人员在检修中发现检修计划中的额外问题时，应立即通知检修管理

人员，由其签字确认后方可进行额外的工作。

第 20 条设备检修管理人员需要严格控制设备检修的进度，按时完成设备检修的计划。出现意外情况需要延长检修时间、增加检修预算时，设备检修管理人员应就现实情况向设备部经理与主管副总进行汇总，得到审批后才可修订设备检修计划，否则由设备检修管理人员承担全部责任。

第 21 条设备检修人员按计划完成检修后，应开动设备进行试车，确认设备运行完好。

第 5 章设备检修验收

第 22 条设备检修完成后，设备检修人员应填写设备检修验收申请单，待相关人员进行验收。

第 23 条一般设备的检修工作由设备检修经理与生产部门负责人共同进行验收即可；重点、特殊设备需经设备检修经理、技术部相关人员与生产部门负责人共同进行验收。

第 24 条设备验收完成后，设备检修人员应将设备检修资料交相关人员进行存档保存，以备不时之需。

第 6 章附则

第 25 条本制度由设备部制定，其解释权、修改权归设备部所有。

第 26 条本制度经总经理办公会议审批后，自颁布之日起执行。

第三节 设备检修与维修管理表格

一、设备维修申请单

请修单号：

日期： 年 月 日

设备名称				设备型号		
设备类型	<input type="checkbox"/> 普通设备 <input type="checkbox"/> 精密设备			设备使用单位		
故障时间				请修方式	<input type="checkbox"/> 抢修 <input type="checkbox"/> 一般维修	
希望施工时间	月 日 时			希望完工时间	月 日 时	
故障说明	1 . 2 . 3 .					
请修核准	部门负责人		组长		班长	

请修人：

签收人：

签收时间： 年 月 日

二、设备检修计划表

编号：

填制日期： 年 月 日

序号	设施编号	设施名称	检修内容	检修日期	检修原因	检修人	备注

编制人：

审核人：

批准日期： 年 月 日

三、设备检修履历卡

编号：

填写日期： 年 月 日

设备名称		设备编号	
型号/规格		制造厂家	
制造日期		入厂日期	
安装地点		使用部门	
检 修 记 录			
日期	停机时间	故障原因及处理经过	检修费用

填制人员：

审核人员：

审核日期： 年 月 日

第七章 设备动力管理

第一节 设备动力管理岗位职责

一、设备动力经理岗位职责

设备动力经理的主要职责是负责企业内部水、电、气等的供应及相关设备的运行管理，

严格执行国家、企业规定的标准，领导组织下属人员为企业正常的生产经营活动提供动力保障,其具体岗位职责如图 7-1 所示。



图 7-1 设备动力经理岗位职责

二、设备动力主管岗位职责

设备动力主管的主要职责是在设备动力经理的指导下，按规定执行企业水、电、气的采购、供给及监督使用等，并负责动力设备的使用、检查与维护，其具体岗位职责如图 7-2 所示。



图 7-2 设备动力主管岗位职责

三、设备动力专员岗位职责

设备动力专员的主要工作职责是在设备动力经理及主管的领导下，按企业规定开展供水、供电、供气工作，规范操作并维护动力设备，以确保公司生产经营活动所需动力供应充足等，其具体岗位职责如图 7-3 所示。



图 7-3 设备动力专员岗位职责

第二节 设备动力管理管理制度

一、供气管理规定

××公司供气管理规定

第 1 章总则

第 1 条为加强供用气管理，规范供气系统设备和管道操作工作，以确保公司生产经营正常供用气，特制定本规定。

第 2 条公司根据供气系统的实际情况，配备相应的专业人员，明确各级职责，加强供气管理。

第 3 条供气管理要做到“供气有计划、用气有指标、消耗有定额、节气有措施、考核有奖惩”等原则。

第 2 章供用气管理工作要求

第 4 条公司须制定并严格执行锅炉、供气管网运行规程，水质处理工艺规程，设备维修规程，安全技术规程等。

第 5 条公司须完善各种基础技术资料，包括供气管网系统图、供气管网施工竣工图、锅炉用煤（油）的质量分析资料等。

第 6 条供用气工作要求狠抓锅炉节煤（油）、节水、节气工作，做到经济合理运行，努力降低消耗和成本。

第 3 章供用气设施设备管理

第 7 条外购蒸气和锅炉产气一级计量仪表配备率须达到 98%。

第 8 条车间用气二级计量仪表、主要用气岗位仪表配备率要达到 100%，其他须达到 80%以上。

第 9 条工段主要生产用气工序或设备三级计量仪表配备率达到 100%，其他可达到 60%以上。

第 10 条所有配备仪表都必须按照周期检定期限进行检定，检定率要达到 100%。

第 11 条定期组织蒸气锅炉和借用气系统的热平衡测试、分析工作，不断提高锅炉热效率。采用新型保温材料，以做到保温层齐全完整，降低热损失，提高换热设备的效率，使供用气设备和供用气干管单位面积热损失达到国家标准，不断提高热能的利用率。

第 12 条设备动力相关人员定期、分批进行锅炉用煤（油）质分析检验。

第 13 条严格控制锅炉给水水质和排烟含尘及气体成分，从而保证达到处理工艺和环保排放标准。

第 4 章节约用气管理

第 14 条公司定期组织节约用气检查，对节约用气有显著成绩或严重违反用气规定的部门和个人实施奖惩。

第 15 条公司严格执行并监督蒸气冷凝水的回收。

第 16 条公司的生产用气与生活用气必须分开。

第 5 章供用气安全管理

第 17 条严格执行国家的法律法规。

第 18 条停送蒸气、增减气量须由公司统一组织并指导。

第 19 条停送气或倒换备用蒸气管道时，严格按操作顺序进行操作。

第 20 条定期组织安全检查，做好事故预防工作，保证其安全运行。

第 6 章附则

第 21 条本规定由设备动力部编制，解释权归设备动力部所有。

第 22 条本规定自颁布之日起开始执行。

二、供电管理制度

供电管理制度

第 1 章总则

第 1 条目的。

为加强企业供用电的管理，保证正常供电、节约用电，提高能源利用率，特制定本制度。

第 2 条适用范围。

本制度使用于公司供电管理相关工作。

第 2 章供电管理

第 3 条电力计量仪表管理。

- (1) 公司电力一级计量仪表配备率达到 98%。
- (2) 车间用电二级计量仪表，主要用电岗位配表率达 100%，其他达 80%以上。
- (3) 工段主要用电工序或设备三级计量仪表配表率达 100%，其他达 60%以上。

第 4 条用电负荷管理。

- (1) 设备动力人员须做好用电负荷削峰填谷的调荷工作，提高用电负荷率。
- (2) 凡基建、扩建和技改等工程项目须增加电力负荷的，相关部门需按公司规定办理用电申请手续。

第 5 条提高电能的利用效率。

公司组织相关人员进行机泵效率和电能平衡的测试，分析存在的问题，并制订改进措施，以不断提高电能的利用效率。

第 6 条推广使用节能新技术。

公司积极推广应用节电新技术、新工艺、新设备和新材料，逐步更新规定淘汰的机电产品。

第 7 条节约供电。

公司积极提倡余热发电、节约供电、提高热能利用率。

第 8 条临时用电规定。

临时用电必须办理相关申请手续。

第 9 条用电设备和线路须符合安全用电的技术条件，经供电单位检查合格后方可接线送电，用后立即拆除。

第 3 章安全管理

第 10 条执行安全用电规程。

公司电气专业职工和有关人员需贯彻执行《电气安全规程》、《全国供用电规则》、《中华人民共和国爆炸危险场所电气安全规程（试行）》。经过考试合格发给安全作业证才可上岗工作。

第 11 条停送电规定。

(1) 公司停送电必须指定专人负责，并严格执行停送电规定。

(2) 供电值班人员严格按操作标准进行停送电倒闸。

第 12 条高低压电气设备操作安全。

(1) 电气工作人员在高低压电气设备上工作，必须办理第一种或第二种工作票。

(2) 非电气工作人员在电力驱动的机械设备上工作时，必须办理停电申请手续。

第 13 条电气设备安全工作环境。

电气设备和线路不允许超负荷、超温升或在极其恶劣环境下运行。

第 14 条电气检查。

公司定期组织进行电气大检查，开展反事故的预防活动，做好预防事故的措施，以保证安全供电。

第 4 章附则

第 15 条本制度由设备动力部编制，解释权归设备动力部所有。

第 16 条本制度自颁布之日起开始执行。

三、供排水管理制度

××化工企业供排水管理制度

第 1 章总则

第 1 条为加强对供排水的管理，达到供水稳定，排水畅通，节约用水，减少浪费，保证公司的正常生产经营活动，特制定本制度。

第 2 条本制度适用于公司供排水相关工作事项。

第 3 条公司设备动力经理负责公司供排水相关工作，组织设备动力主管、专员对公司

的供排水及相关设备运行进行管理。

第 4 条供排水工作原则。

- (1) 按计划供水。
- (2) 执行用水指标。
- (3) 执行各工序用水消耗定额。
- (4) 始终提倡节约用水。
- (5) 定期考核，实施奖惩。

第 2 章供水管理

第 5 条公司实施供水计量管理，具体规定如下。

- (1) 外购水或自备水的一级计量水表配备率达到 98 % 以上。
- (2) 车间用水二级计量仪表，主要用水岗位水表配备率要达到 100 %，一般用水岗位要达到 80 % 以上。
- (3) 工段或主要生产用水工序（单体设备）水表配备率要达到 100 %，一般工段或工序要达到 60 % 以上。
- (4) 所有计量仪表都必须按照周期检定期限进行检定，检测率均应达到 100 %。

第 6 条公司工业冷却水采用循环冷却方式取代一次冷却，做到一水多用、重复使用、回收再用，不断提高水的复用率，以节约水资源。

第 7 条加强工业冷却水水质处理，推广应用水质稳定技术，研究选择合适的水质稳定药剂，有效做到杀菌灭藻的效果，保持水冷却设备的正常运行，提高冷却效率。

第 8 条定期检查维修凉水塔，疏通调节布水设施，保持淋水密度均匀。

第 9 条凉水塔大修改造时，应选用降温效果好的塔型，不断提高降温效果。

第 10 条公司开展水平衡测试与热平衡测试，重点抓好主要水冷却设备和凉水塔的热平衡，分析存在问题，制订改进措施，不断提高热交换率。

第 11 条凡基建、扩建和技术改造等工程项目需增加用水量的，使用单位均应按规定办理用水申请手续。

第 3 章排水管理

第 12 条公司应根据国家规定制定排水标准，控制生产车间排放污水含量。

第 13 条各车间性质相抵触的污水需分道排放。

第 14 条定期对排放管道、暗沟或明沟的结垢、淤塞或腐蚀情况进行检查，定期疏通清理，保持排水通畅。

第 15 条公司定期对车间排放污水和总排放口的污水进行取样分析，超标部门须采取措施进行预处理，达到标准后进行排放。

第 4 章供排水安全管理

第 16 条供排水管理需执行国家及公司内部的安全规程、法令等规定。

第 17 条停送水增减水量必须由公司统一指挥。

第 18 条停水、送水和倒换备用水泵，均须按操作标准规定顺序进行操作。

第 19 条公司定期开展安全大检查，做好事故预防工作，以保证供排水系统安全运行。

第 20 条公司的生产用水与生活用水不得连通，消防与生活用水必须单设管线。

第 5 章附则

第 21 条本制度由设备动力部编制，解释权归设备动力部所有。

第 22 条本制度自颁布之日起开始执行。

第三节 设备动力管理表格

一、供水系统设备表

水厂： 泵站： 填表日期： 年 月 日

序号	离心式 水泵型 号	额定 流量 m^3 /h	额定 扬程 Mpa	轴功 率 kw	效 率 %	转 速	使用 时间	配套电 机型号	电 压 V	功 率 KW	效 率 %	配套调速设备			
												有 无	名 称	型 号	
工艺情况			(例如，有几个泵房？如多个泵房则出水总管是否连通？几个清水池是否连通？) 1. 2.												
运行方式			(水厂有几台变压器？每台变压器功率？供给哪几号水泵使用？) 1. 2.												
其它需要说明情况			(泵站流量是单台计量还是总管计量？有几台流量计？如何分布？水泵是否为并联汇入总管？水泵叶轮是否有改动和更换？如有请注明)												

第八章 设备综合管理

第一节 设备综合管理岗位职责

一、设备综合管理办主任岗位职责

设备综合管理办主任的主要职责是在设备部经理的领导下，负责设备的资产管理、备件管理、规划、租赁、报废等工作及相关信息的管理，同时需要督导下属员工做好这些方面的工作,其具体岗位职责如图 8-1 所示。



图 8-1 设备综合管理办主任岗位职责

二、设备综合管理专员岗位职责

设备综合管理专员的主要职责是在设备综合管理办主任的领导下，通过对设备相关信息的掌握，执行设备的租赁、报废、安全监督等工作，其具体工作职责如图 8-2 所示。

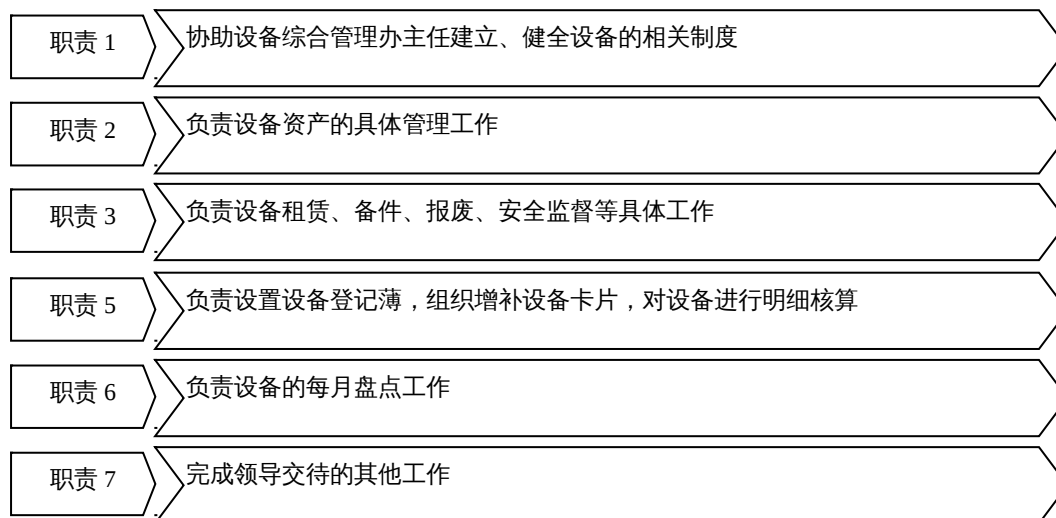


图 8-2 设备综合管理专员岗位职责

三、设备档案管理专员岗位职责

设备档案管理专员的主要职责是在设备综合管理办主任的领导下，收集、整理与设备各项工作相关的信息，编制成有条理的档案并进行管理，其具体工作职责如图 8-3 所示。

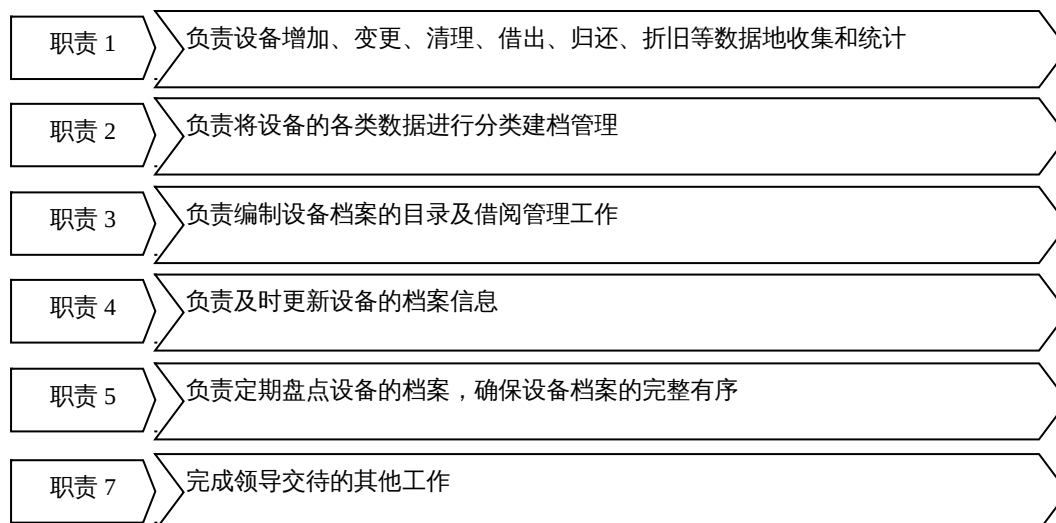


图 8-3 设备档案管理专员岗位职责

第二节 设备综合管理管理制度

一、设备资产管理制度

设备资产管理制度

第1章总则

第1条为确保公司设备资产的完成,充分发挥设备效能,以提高生产技术装备水平和经济效益,特制定本制度。

第2条本制度涉及设备资产管理中的基础管理与动态管理部分。

第3条设备的动态管理是指设备由于验收移交、闲置封存、移装调拨、借用租赁、报废处理等情况所引起的资产变动,需要处理和掌握而进行的管理。

第2章设备资产管理组织

第4条公司的设备资产的管理由设备综合管理办公室、公司财务部与设备使用部门按照不同的分工共同负责。

第5条设备综合管理办公室负责公司各种生产用固定资产的管理,监督检查在用设备的合理使用、维护保养和多余闲置设备的组织利用、代用。其具体的职责如下。

- (1) 负责对设备资产使用状况的鉴定及监督设备使用中的安全状况。
- (2) 负责办理和审批固定资产的增减变动、调拨手续、封存变价手续以及对外调剂处理等事宜。
- (3) 负责及时建立账卡,定期组织清查,并对报废的设备资产组织鉴定。
- (4) 负责对固定资产的技术能力、使用年限、残值及大修理次数的核查审定,并参与审查生产性的基建、扩建、更新改造等项目的竣工验收工作。

第6条公司财务部在设备资产管理中的具体职责如下。

- (1) 负责公司设备资产的总分类账核算和明细分类账核算。
- (2) 负责监督设备资产的合理使用,审核调入、调出、变卖的价值依据和工程竣工验收的财务决算。
- (3) 参加设备资产的定期清查盘点和报废的审查、鉴定工作。
- (4) 负责办理设备资产按制度规定的及时计提和上交折旧,同时做好固定资产增减变动的核算工作。

第 7 条设备使用部门在设备资产管理中的具体分工职责如下。

(1) 负责对设备资产进行实物管理，对部门范围内的机器设备与管线负有管理责任。

(2) 负责确保机器设备运行正常，充分挖掘设备潜力，提高设备利用率，保持建筑物完整、管线畅通整齐。

第 3 章设备资产的基础管理

第 8 条公司的设备资产分为固定资产与低值资产两类。凡属于固定资产类必须建账立卡，建立设备档案，低值资产类另行建账，而不建档案。

第 9 条为方便对公司设备的资产管理，设备综合管理办公室应给每台设备确定独立的编号，设备编号时应参考机械行业规定的《设备统一分类及编号目录》中的相关内容。

第 10 条公司的设备资产编号由两段数字组成，前一段数字为设备的代号，后一段数字为该代号设备的顺序号，中间用一横线连接。其中，设备的顺序号应按照设备进入公司的时间先后进行排列。

第 11 条公司设备安装调试完成后移交给设备使用单位时，设备综合管理办公室与财务部应建立统一的单台设备的资产卡片。设备资产卡片的要求如下。

(1) 设备资产卡片中应登记设备编号、基本数据及设备的变动记录，并按使用单位的顺序建立设备卡片册。

(2) 随着设备的调动、调拨、新增和报废，设备资产卡片位置可以在卡片册内调整、补充或注销。

第 12 条为准确掌握设备资产的拥有量及变动情况，设备综合管理办公室需要按照设备使用部门的顺序编制设备台账，凡是高精度、大型、重型、稀有及进口设备必须另行编制台账，以方便管理。

第 13 条设备综合管理办公室在编制设备台账的同时需要保管好设备的原始记录，如设备的验收移交单、调拨单等。

第 14 条设备综合管理办公室应会同设备使用单位与财务部定期对设备资产进行清点，必须做好设备资产的账账相符，账、卡、物相符。

第 15 条设备综合管理办公室还需为每台设备建立档案，记录设备从规划、设计、制造、安装、调试、使用、维修、改造、更新直至报废过程中所形成的图纸、文字说明、凭证等资料。设备档案分为设备前期档案与设备后期档案，具体要求内容如下。

(1) 设备的前期档案包括以下内容。

① 设备可行性分析报告。

- ② 设备选型与技术经济论证资料。
- ③ 设备购置合同（副本）。
- ④ 设备检验合格证及有关附件。
- ⑤ 设备装箱单及设备开箱检验记录。
- ⑥ 设备安转调试记录、精度测试记录和验收移交书。
- ⑦ 设备初期运行资料及信息反馈资料复印件。

(2) 设备的后期档案包括以下内容。

- ① 设备登记卡片。
- ② 设备故障维修记录。
- ③ 单台设备故障汇总单。
- ④ 设备事故报告单及有关分析处理资料。
- ⑤ 设备点检与维护资料。
- ⑥ 设备日常运行检测记录。
- ⑦ 设备定期检修及大修记录。
- ⑧ 设备改装及技术改造资料。
- ⑨ 设备封存单、设备报废单及公司认为应该存入的其他设备资料。

第 16 条公司对设备档案管理的要求如下。

(1) 设备综合管理办公室需要指定专门的人员负责设备档案的管理，并制定详尽的设备档案的借阅方法。

(2) 设备综合管理办公室的相关人员需要及时收集设备的相关资料，并经过分类后定期更新设备档案，同时需要建立设备档案的目录与卡片，以方便设备档案的查找与使用。

(3) 未经设备档案管理人员同意，任何人不得擅自抽动设备档案，以防止其失落。

(4) 设备综合管理办公室的相关人员需要加强对重点设备（精、大、稀设备）的档案的管理工作，使其能够满足生产的需要。

第 4 章设备资产的动态管理

第 17 条在设备的安装调试与设备移交中，设备综合管理人员需要收集手续合格的各种设备单据（如设备验收合格单、设备移交单等），以作为设备资产管理的凭证之一。

第 18 条设备移交中设备的附件与各种辅助工具、量具等必须经设备综合管理人员进行建账登记后，方可交由设备使用部门保管使用。

第 19 条设备调拨时，设备综合管理人员应将设备的附件、专用备件及使用说明书等

资料一同随机移交给调入单位，并及时更新设备档案。

第 20 条公司的封存设备，应由设备综合管理人员在设备上粘贴明显的封存标志，并制订专人负责保管、检查。

第 21 条设备综合管理办公室应定期对设备进行评估，估算其经济价值，进行折旧处理，并根据科学的评估结果更新设备卡片与档案，使公司能够准确地掌握设备的现有价值。

第 5 章附则

第 22 条本制度由设备部制订，其解释权、修改权归设备部所有。

第 23 条本制度经总经理办公会议审议后，自下发之日起执行。

二、设备使用管理制度

设备使用管理制度

第 1 章总则

第 1 条为确保设备正常使用，避免设备的不正常磨损或损坏，防止人身、设备事故的发生，以延长设备的使用寿命与大修周期，特制定本制度。

第 2 条本制度适用于设备使用管理的各个方面。

第 3 条设备综合管理办公室应协助设备部经理建立健全设备操作的相关制度，并在设备使用的过程中督察使用设备时各项规章制度的执行状况。

第 4 条设备使用部门应严格按照本制度中的规定要求，加强对本部门设备的使用管理，在生产作业活动中贯彻设备使用规范，做好对设备使用前、使用中和使用后的管理工作。

第 2 章设备操作规范

第 5 条公司的设备操作规范是设备操作者必须执行的法规，关系到设备的运行安全。因此，设备操作规范必须根据设备的性能参数和生产工艺对设备的要求进行编制。

第 6 条公司每台设备在交付生产单位使用前，必须编制完整的设备操作规范。设备规范中的工艺操作内容由公司负责工艺技术的人员编写，安全操作部分由安全人员编写，设备部经理负责汇总编写。

第 7 条设备操作规范必须包括以下四个方面的内容。

- (1) 上岗前的准备工作。
- (2) 设备的参数及性能。
- (3) 设备出现紧急情况时的处理措施。

(4) 设备日常维护保养的规定。

第 8 条设备操作规范经技术部经理与主管副总审批同意后，下发到各生产单位执行。

第 9 条设备操作人员操作设备前，必须根据设备操作规范的内容进行培训，由人力资源部负责考核，考核合格后，由设备综合管理办公室颁发上岗证。持有上岗证的设备操作人员才可操作设备。

第 10 条生产工艺发生变化或设备经过技术改造后其性能或操作手法发生变化时，该设备的操作规范也应相应地做出调整。

第 3 章设备使用前的准备工作

第 11 条设备操作人员必须经过专业培训，取得上岗证。凡新上岗的和尚未取得上岗证的人员，必须在持有上岗证的操作者的指导下才可操作设备。

第 12 条设备启动前，设备操作人员必须按照设备使用规范的规定进行设备的逐项检查。

第 13 条需要多人控制或处于生产线的设备，操作人员必须熟悉和掌握开机时的联系方法和内容，防止造成事故。

第 14 条设备操作人员进行必要的设备试操作时，必须观察上下工序和设备区域内是否有人工作或置放物件。

第 15 条设备操作人员在开机时，必须先发出启动设备的警告信号，然后按设备使用规范中的动作程序进行操作，在设备启动和运转过程中，应注意检查设备有无不正常的现象。

第 4 章设备使用中的规定

第 16 条公司设备使用实行定人、定机制，非授权人员禁止操作相关设备，否则后果由当事人承担。

第 17 条任何人未经批准不得对设备进行乱割、乱焊和改变设备结构或改变和取消设备的安全装置。

第 18 条关键要害岗位（如总降压站、变配电所等），实行两人操作确认制，即一人操作一人在旁监护，避免出现操作失误而导致重大人身和设备事故的发生。

第 19 条设备在启动运行中，设备操作人员应对周围环境进行监视，注意前后工序的衔接与配合，注意仪表指示变化。发现设备的异常状况时应立即停车，并向上级报告。

第 5 章设备操作的交接班

第 20 条设备操作人员下班之前，应将设备运行记录填写完整，并对设备进行必要的

保养与润滑。

第 21 条设备操作人员应保持设备区域的文明卫生，应在下班前对设备进行擦拭及设备区域内的卫生打扫工作，以保持设备和区域的整洁。

第 22 条设备在运行中发现故障，凡在本班可以处理的，不得交下一班处理，本班无法完全处理，未完成部分可交给下一班，接班人员应接着处理完成，并详细检查，一切正常后，才可开机。

第 23 条接班人员到岗后，需要认真查看上班的设备运行记录，特别是故障记录，必须做到心中有数，防止出现事故。

第 24 条接班人员对设备运行记录有疑问时，应及时咨询值班的管理人员，确定设备的真实情况。

第 6 章设备使用中的记录

第 25 条设备操作人员需要记录设备的运行状况，所记录的内容应反映设备的实际运行技术状态。设备操作人员需记录的内容应包括以下 6 个方面。

(1) 设备在运行过程中，设备本体可能发生的异常：如运转不平稳、出现振动噪音、检测装置显示数据不正常、局部升温超过规定、零部件不正常磨损、变形、出现轴向窜动腐蚀及异常气味火花、冒烟等情况。

(2) 设备控制系统的突然变化和异常波动的数据，如断电保护频繁的情况。

(3) 电气设备电磁性能参数的变化，如绝缘、整流、接地、电控激磁、变频等方面的参数及电压、电流、电阻、电容等变化情况。

(4) 动力供应参数，如蒸气、压缩空气、工业水压力、流量、流速、温度等变化情况。

(5) 设备润滑参数，如集中润滑油的压力、流量、温度及油脂质量变化，管路的泄漏和堵塞等异常情况。

(6) 设备发生事故或故障的全过程（包括时间、现象、原因、特征和后果），发生前的异常迹象等。

第 26 条设备出现上述情况时，设备操作人员应随时记录，并且所记录的数据要求准确、清楚、完整。

第 27 条设备运行记录由生产单位按照班、日、月的顺序装订成册，并定期上交给设备综合管理办公室相关人员。

第 28 条公司设备综合管理办公室人员应不定期地检查设备运行状况的记录情况，设

备操作人员不记录设备运行状况或故意漏记、错记设备运行状况的事件一经发现，公司将进行严肃处理。

第 7 章附则

第 29 条本制度由设备部制定，其解释权、修改权归设备部所有。

第 30 条本制度经总经理办公会议审议后，自下发之日起执行。

第三节 设备综合管理管理表格

一、生产设备资料卡

总账科目：

本卡编号：

明细账科目：

财产编号：

设备状况		取得及使用情况		备注（质押及保险情况）			
编 号		取得时间					
类 别		厂牌编号					
英文名称		原 值					
中文名称		使用年限					
规格与型号		修 理					
技术特征		改 造					
附 属 物		转 让					
使用单位		报 废					
存 放 地							
转 移 情 况							
时 间	使用部门	用 途	保管员	时 间	使用部门	用 途	保管员
维 修 记 录							
时 间	原 因		维 修 单 位		详 细 记 录		

填表人：

审核：

二、设备台账记录单

设备类别：

编号：

序号	资产编号	设备名称	设备型号	主要规格	精度登记	制造厂商	出厂年月	出厂标号	电机功率	购入值	使用单位	使用年限	使用日期	备注

三、设备报废记录表

编号：

填报日期： 年 月 日

设备名称		规格型号		设备编号	
制造厂名		出厂年份		折旧年限	
原值		已用年限		已提折旧	
净值		估计残值		报损值	
报废原因				处理意见	
填报人		车间主管			
设备管理部门意见	主管确认			财务管理	
				部门意见	
备注				总经理室	
				意见	
				总经理	

七、备件存量管制表

编号：

日期： 年 月 日

备件名称		厂牌规格		购货源	
购货前置时间		最高存量		最低存量	

日期	入库数	出库数	结余数	备注

填制人员：

审核人员：

审核日期： 年 月 日

第九章 设备部人力资源管理

第一节 设备部人员招聘

一、设备部人员招聘制度

设备部人员招聘制度

第1章总则

第1条目的。

为及时满足设备部的人员需求，规范招聘录用流程，并确保招聘质量，特制定本制度。

第 2 条适用范围。

本制度适用于公司设备部人员招聘工作。

第 3 条职责分工。

(1) 人力资源部全面负责公司员工招聘工作，其主要职责有以下 6 点。

- ① 负责制定和完善招聘制度及招聘流程。
- ② 负责制订招聘计划并组织实施。
- ③ 监控招聘过程的实施，制定评估招聘效果标准。
- ④ 提供招聘选拔技术与工具，实施人员测评。
- ⑤ 参与面试、背景调查，为用人部门的录用提供建议。
- ⑥ 办理录用人员体检、劳动合同签订等各项手续。

(2) 设备部负责对应聘者的专业知识、技能等进行考核，与人力资源部协商作出录用决策。

第 2 章招聘需求分析

第 4 条人员需求来源。

- (1) 编制内员工离职造成缺编需要补充。
- (2) 因部门发展需扩充岗位或人员编制。
- (3) 为适应公司经营发展，进行管理和技术的储备。
- (4) 引进特殊（专业技术型）、高级人才。
- (5) 其他经公司总经理特批的人员需求。

第 5 条设备部招聘需求评估。

当人力需求产生后，设备部应进行深入的评估，以确定是否需要增补人员，具体评估内容如下所述。

- (1) 评估是否可以通过对本部门人员整合或知识技能的训练来满足人力的需求。
- (2) 评估是否可以通过对本部门内部岗位职能的整合来满足人力的需求。
- (3) 评估是否可以通过对技术革新、流程改造、工作方法的改进来满足人力的需求。
- (4) 当通过以上三项评估仍不能满足人力需求时，设备部可向人力资源部提出人员需求申请。

第 6 条人员需求申请。

(1) 设备部根据年度部门发展计划、员工调动等确定需要新增人员时，填写《人员需求表》，并提交人力资源部。

(2) 人力资源部对人员需求进行评估，交有关领导审批后组织实施人员开展招聘工

作。

(3) 计划内的人员需求须经部门负责人、人力资源部经理审批。

(4) 计划外的人员需求，须报公司总经理审批后方可实施。

第3章招聘实施

第7条招聘人员的素质要求。

- (1) 具有良好的个人修养与品格，并善于沟通。
- (2) 客观、公正，不因个人喜好影响对应聘者的评价。
- (3) 对公司组织结构、各部门情况、人力资源制度、薪资福利情况等有深入的了解。
- (4) 了解应聘岗位的工作职责、任职资格和相关特殊要求。
- (5) 掌握相关面试技巧和测评技术。
- (6) 对应聘者保持统一口径。

第8条招聘渠道选择。

- (1) 人力资源部根据人员需求情况，选择合适的招聘渠道和方式进行招聘工作。
- (2) 公司常用招聘渠道包括大中专院校、人才招聘会、网络招聘、猎头公司等。

第9条人员选拔。

- (1) 简历筛选。

人力资源部通过各种渠道收集整理应聘人员简历，据其岗位任职资格进行初步筛选。

- (2) 初试（笔试）。

笔试主要是考察应聘者专业知识或岗位所需知识的广度和深度，相关岗位可以安排实际操作。笔试结束后，由人力资源部招聘主管组织阅卷评分，并确定参加面试的人员。

- (3) 面试。

① 面试主要是对应聘者的职业性格因素、个人品格、履历、身份和学历等各类证明材料、离职原因、求职动机、待遇要求等真实性方面进行考察、核实。

- ② 面试由人力资源部负责，结果记录于《面试评定表》内。

- (4) 复试。

① 经初次面试合格者，由招聘负责人配合设备部经理进行复试，主要考察应聘者的实际工作技能与岗位的匹配程度。

- ② 设备部复试完毕，面试官应将评语及意见记录于《面试评定表》内。

- ③ 一般岗位的应聘者在参加完复试之后即可确定是否录用。

④ 经理级（含同级技术岗位）以上岗位须由公司总经理对其进行最后面试，其人数一般为计划招聘人数的2倍左右。

第 4 章录用管理

第 10 条录用通知。

(1) 人力资源部 1 周内向面试合格的人员发送录用通知，告知报到时间和所需准备的资料等。

(2) 所需资料包括 4 张一寸免冠照片、身份证原件和复印件、学历证明原件和复印件、职称证明原件和复印件。

第 11 条办理入职手续。

(1) 所有招聘录用的新职员须在正式上班当日先向人力资源部报到，若在发出录用之日起之后 15 天内不能正常按时报到者，公司有权取消其录用资格，特殊情况经批准后可延期报到。

(2) 报到时，人力资源部对各类证件进行审核登记，原件归还本人。

(3) 人力资源部代表公司同新员工签订劳动合同，劳动合同一式两份，一份由人力资源部存档，一份交新员工自留。新员工合同期限一般为一年（试用期 2 个月）。

(4) 被录用员工在办妥入职手续之后，领取相关办公用品，进入试用期，试用期有关事宜依照新员工试用期管理相关规定执行。

(5) 新员工报到后 1 个月内，人力资源部为其办理社会保险等工作。

第 5 章试用期管理

第 12 条试用期时间。

新进员工试用期为 1 到 3 个月，设备部负责人认为有必要时，可报请公司相关领导审批，将试用期酌情缩短。

第 13 条试用期考核。

设备部和人力资源部对试用期员工的表现进行考核，考核内容主要有工作态度、工作能力、工作业绩 3 个方面，并将考核结果填于试用期考核表中。

第 14 条转正申请。

员工试用期将结束时，需填写转正申请表，公司根据员工的表现作出相应的决策。

第 15 条注意事项。

(1) 试用期满且未达到公司的合格标准，人力资源部与设备部根据实际情况决定延期转正或辞退，试用期延长时间最长不超过 3 个月。

(2) 试用期内员工表现优异，可提前申请转正，但试用期最短不得少于 1 个月。

(3) 试用期间员工若品行欠佳或与岗位不匹配，公司可随时停止试用。

第 6 章附则

第 16 条本制度由公司人力资源部与设备部共同制定，解释权归人力资源部所有。

第 17 条本制度自颁布之日起开始执行。

三、设备部人员招聘工具

(一) 设备部人员需求申请表

申请日期： 年 月 日

申请部门				部门经理	
岗位名称				直接上级	
申请人数		原有人数		拟到岗时间	
职务类别					
申请原因					
拟核工资	试用期间工资 元		转正后工资 元		
聘用 人 员 条 件	教育程度				
	专业要求				
	特别技能				
	工作经验要求				
	其他要求				
部门经理意见					
人力资源部意见					
主管领导意见					

(二) 设备部人员面试评定表

应聘者		性 别		年 龄		学 历	
应聘岗位		主考官		面试时间		面试地点	
现行工资		期望工资		可提供工资		确认工资	
拟受聘岗位			拟确定级别		拟录用时间		
领导意见及 总体评价	总体评价						
	部门经理意见						
	人事相关部门 意见						

	领导意见	
--	------	--

备注：此表由主考官在征求招聘小组意见后填写。

四、设备部人员招聘方案

设备部××年度人员招聘方案

一、人员需求

本部门根据公司年度工作计划和发展战略，结合部门发展目标和实际情况，明确××年度部门内人员需求情况，具体职位需求请参照下表。

设备部××年度人员需求表

序号	职位名称	所需人数	职位要求（任职资格）	预定薪资	计划到岗时间
1					
2					
3					
4					

二、招聘小组

1. 招聘小组组长×××（公司人力资源部经理），全面负责招聘活动。
2. 小组成员×××（人力资源部招聘专员），负责招聘信息发布，面试、笔试安排、应聘人员接待、应聘资料整理等。
3. 招聘小组顾问×××（设备部经理/主管），负责面试应聘人员，与人力资源部协商作出录用决策。

三、招聘渠道选择

招聘渠道选择与时间安排如下表所示。

招聘渠道选择

序号	招聘渠道	时间	费用预算	负责人
1	××网站	××月××日~××月××日	××元	×××
2	××网站	××月××日~××月××日	××元	×××
3	××招聘会	××月××日	××元	×××

四、招聘流程

1. 人力资源部按照招聘条件的要求筛选简历。
2. 人力资源部通知通过简历筛选的应聘者参加初试（笔试）。
3. 人力资源部评估初试成绩，确定参加面试的应聘者。
4. 人力资源部组织进行第一次面试。

5. 经面试通过的应聘者参加第二轮面试，评委为招聘小组全体成员。
6. 经招聘小组讨论一致后，确定最终录用人员名单并报相关领导审批。
7. 人力资源部向应聘者发布录用通知，按规定时间办理入职手续。

五、招聘工作计划

公司设备部具体招聘工作时间安排请参考下表内容。

招聘工作计划表

序号	工作事项	时间	负责人
1	起草招聘广告	××月××日~××月××日	×××
2	招聘广告设计	××月××日~××月××日	×××
3	招聘渠道选择	××月××日~××月××日	×××
4	广告发布	××月××日~××月××日	×××
5	收集应聘简历	××月××日~××月××日	×××
6	初试通知	××月××日~××月××日	×××
7	初试(笔试)	××月××日~××月××日	×××
8	初试评价、面试通知	××月××日~××月××日	×××
9	面试	××月××日~××月××日	×××
10	面试评估,通知三试	××月××日前	×××
11	第三次面试	××月××日前	×××
12	三试评估、录用通知	××月××日前	×××
13	办理入职手续	××月××日前	×××

六、费用预算

年度招聘总预算为__元，具体费用如下。

1. ××网站招聘信息费预算为__元。
2. ××网站招聘信息费预算为__元。
3. ××招聘会入场费等招聘费用预算为__元。
4. 其他费用预算总计__元。

第二节 设备部人员考核

一、设备部绩效考核制度

设备部绩效考核制度

第1章总则

第1条目的。

为加强对设备部的管理，提高设备部人员的积极性和工作绩效，以确保公司生产经营活动顺利进行，特制定本制度。

第 2 条适用范围。

本制度适用于公司设备部绩效考核工作。

第 3 条职责分工。

设备部绩效考核工作职责分工如下表所示。

设备部绩效考核工作分工对照表

考核对象	考核者	审批人	组织者	考核频率
部门	人力资源部、其他部门、设备部主管领导	公司总经理	人力资源部	半年度 年度
设备部经理	设备部主管领导、设备部人员	公司总经理	人力资源部	半年度 年度
设备部各主管	设备部经理、其他主管、下属人员	设备部主管 领导	人力资源部	月度 半年度 年度
设备部各专员	上级主管、同级同事	设备部经理	人力资源部	月度 半年度 年度

备注：人力资源部是绩效考核工作的归口管理部门，负责设备部的绩效考核培训、监督实施、结果统计与分析、申诉处理等工作。

第 4 条考核原则。

1①公平、公正、公开原则。

2②定性与定量考核相结合原则。

3③以提高部门及员工绩效为导向的原则。

第 2 章考核时间与内容

第 5 条考核时间。

- (1) 月度考核于次月 5 日前进行。
- (2) 半年度考核于每年的 7 月 10 日前进行。
- (3) 年度考核于次年的 1 月 10 日前进行。

第 6 条个人半年度、年度考核对象。

公司规定部门个人半年度、年度考核对象为除以下员工以外的部门所有员工。

- (1) 新入职员工。

(2) 在部门全年工作时间不足六个月的员工。

(3) 员工因其他特殊原因经公司批准可不参加年度考核。

第7条考核内容。

设备部绩效考核内容请参照下表。

设备部绩效考核内容一览表

考核对象	考核内容		考核频率
部门	1. 部门工作计划完成情况 2. 部门人员管理 3. 与其他部门合作情况		半年度 年度
设备部经理	任务绩效	1. 部门及个人绩效指标完成情况 2. 工作计划制定、完成情况	半年度 年度
	管理绩效	1. 工作任务管理与分配 2. 部门人员管理	
设备部主管	任务绩效	1. 团队及个人绩效指标完成情况 2. 工作计划的执行情况	月度 半年度 年度
	管理绩效	1. 工作任务分配、管理 2. 下属人员管理	
设备部专员	1. 个人工作计划与任务的执行情况 2. 工作态度与日常工作表现，出勤情况，相关制定规定的执行情况、工作主动性等		月度 半年度 年度

第3章 考核实施

第3章考核实施

第8条设备部专员、主管考核实施流程。

人力资源部对设备部主管和专员进行月度、半年度、年度考核，其考核流程如下所述。

(1) 设备部与人力资源部根据部门实际工作要求，就当期主要工作任务、考核标准、指标权重等内容进行讨论，共同制定《绩效考核表》，并交设备部主管副总批准后实施。

(2) 人力资源部向设备部经理、其他主管、下属人员等发放设备部主管的《绩效考核表》，并向设备部主管、其他同级同事发放设备部专员的《绩效考核表》。

(3) 相关人员根据设备部主管、设备部专员的工作表现填写考核表。

(4) 人力资源部汇总考核表，统计、计算考核得分，并将考核结果报相关领导审批。

(5) 人力资源部将审批后的考核结果向被考核者公开。

(6) 被考核者与直接领导进行考核沟通与反馈，并提出工作改进计划。

第 9 条设备部经理考核实施流程。

人力资源部对设备部经理进行半年度、年度考核，其考核流程如下所述。

(1) 设备部主管领导与设备部根据公司经营计划和部门实际工作要求，就设备部经理当期主要工作任务、考核标准、指标权重等内容进行讨论，共同制定《绩效考核表》，并交人力资源部审核，经公司总经理批准后实施。

(2) 人力资源部向设备部主管领导、部门人员发放设备部经理的《绩效考核表》。

(3) 相关人员根据设备部经理的工作表现填写考核表。

(4) 人力资源部汇总考核表，统计、计算考核得分，并将考核结果报公司总经理审批。

(5) 人力资源部将审批后的考核结果向设备部经理公开。

(6) 设备部主管领导与设备部经理进行考核沟通与反馈，并提出工作改进计划。

第 10 条部门考核实施流程。

部门考核实施流程如下所述。

(1) 人力资源部向设备部主管领导、其他部门发放部门考核表。

(2) 设备部主管领导、各部门根据实际情况填写大客户部考核表。

(3) 人力资源部汇总考核表并计算部门考核得分。

(4) 人力资源部将考核结果上报公司总经理审批后向设备部公布。

第 11 条试用期员工考核。

设备部试用期员工的考核实施办法请参照本章第二节《设备部试用期员工考核方案》。

第 4 章考核结果管理

第 12 条人员考核结果分级。

人力资源部根据部门人员的考核结果得分进行排序，可分为优秀、良好、中等、及格、差 5 个等级，具体如下表所示。

设备部人员考核结果评分对照表

考核得分	90~100分	80~89分	70~79分	60~69分	小于60分
综合评定等级	优秀	良好	中等	合格	差

第 13 条考核结果运用。

(1) 部门人员考核结果影响员工岗位晋升与降级、工资等级升降、奖金分配、培训机会等方面的决策。

(2) 部门绩效考核结果将作为个人半年度、年度考核的内容之一，以不同的权重计

入个人的半年度、年度考核，具体如下表所示。

部门考核得分占个人考核得分权重一览表

职级	设备部经理	设备部主管	设备部专员
部门考核得分占个人考核得分权重	30%	20%	10%

第 5 章 考核申诉管理

第 14 条考核申诉处理部门。

公司人力资源部是员工考核申诉的日常管理部门，被考核人如对考核结果不清楚或者持有异议，可填写《考核申诉表》向人力资源部提出申诉。

第 15 条考核申诉时间。

(1) 员工个人对考核结果有意见的，在得知考核结果后 7 个工作日内，可向上一级领导提出申诉。

(2) 员工申诉超过申诉时间期限的，公司将不予受理。

第 16 条考核申诉流程。

(1) 员工个人对考核结果有意见，填写《考核申诉表》，申诉表的内容应包括申诉人姓名、部门、申诉事由等。

(2) 人力资源部接到申诉后，须在 5 个工作日内做出是否受理的答复。对于申诉事项无客观事实依据，仅凭主观臆断的申诉不予受理。

(3) 受理的申诉事件，首先由人力资源部对申诉内容进行调查，然后与设备部经理进行协调、沟通。不能协调的，报设备部主管领导处理。

(4) 公司总经理拥有申诉的最终决定权，各相关人员须按照其指示进行处理。

第 6 章附则

第 17 条考核过程中相关文件资料由人力资源部存档并严格保密。

第 18 条本制度由公司人力资源部编制，解释权归人力资源部所有。

第 19 条本制度自颁布之日起开始实施。

三、设备部绩效考核工具

(一) 设备部人员月度考核表

姓名		所在部门	设备部	岗位	
考核期	年 月 日到 年 月 日				
考核指标	权重	评价标准		分值	得分

最后考核得分		评定等级	
考评者评语	签名： 日期：		
复核者意见	签名： 日期：		

(二) 设备部绩效考核面谈表

姓名		岗位		
部门		考核者		
面谈时间		面谈地点		
考核结果				
面谈主要内容				
面谈内容	面谈情况记录			
绩效改进计划				
序号	改进事项	改进目标	措施	所需支持
1				
2				
3				
考核者		被考核者		日期

四、设备部经理考核方案

设备部经理考核方案

一、目的

为加强对设备部经理的管理，提高设备部经理的工作绩效，以完善公司绩效考核工作体系。

二、适用范围

本方案适用于公司设备部经理的考核工作。

三、考核频率与考核内容

1①考核频率。

(1) 半年度考核，考核时间为每年的7月10日前。

(2) 年度考核，考核时间为次年的1月10日前。

2②考核内容。

公司对设备部经理的考核包括财务、内部运作、学习发展等方面。

四、考核指标及评分标准

1①设备部经理考核指标及评分标准。

根据设备部经理的相关职权、责任，人力资源部制定设备部经理的工作目标和考核指标，具体请参照下表。

设备部经理考核指标及评分标准表

考核指标		权重	绩效目标值	考核评分标准	得分
财务类	1	部门预算超支率	10%	部门费用不超过预算范围	每超出预算的__%减__分，超出预算__%，该项得分为0
		其中：外委维修费用控制	5%	外委维修费用控制在预算内	每超出预算的__%减__分，超出预算__%，该项得分为0
		万元产值维修费用率	5%	不超出__%	每高出目标值__%减__分，费用率达到__%，该项得分为0
内部运营类	2	设备完好率	15%	达到__%	每低出目标值__%减__分，利用率小于__%，该项得分为0
	3	设备有效利用率	10%	达到__%	每低出目标值__%减__分，利用率小于__%，该项得分为0
	4	设备负荷率	5%	达到__%	每低出目标值__%减__分，负荷率小于__%，该项得分为0
	5	动力供应及时性	10%	无供应中断情况	每中断__小时，扣__分，终端累计时间达__小时，该项得分为0
	6	大宗设备采购节约率	5%	达到__%	每低出目标值__%减__分，节约率小于__%，该项得分为0
	7	设备保养计划完成率	15%	达到__%	每低出目标值__%减__分，完成率小于__%，该项得分为0
	8	设备故障停机率	10%	不超出__%	每高出目标值__%减__分，停机率达到__%，该项得分为0
9	设备故障排除及时率	5%	达到__%	每低出目标值__%减__分，及时率低于__%，该项得分为0	

客 户 类	10	设备使用部门对保 养、维修处理工作的 满意度	5%	达到__分	每低出目标值__分减__分，满 意度得分低于__分，该项得分 为0
学 习	11	部门培训计划完成率	5%	达到__%	每低出目标值__%减__分，完 成率低于__%，该项得分为0
发 展 类	12	核心员工保有率	5%	达到__%	每低出目标值__%减__分，保 有率低于__%，该项得分为0
考核最终得分					

2. 设备部经理考核指标说明

各考核指标的说明及计算公式请参照下表。

设备部经理考核指标说明

序号	考核指标	指标说明/公式
1	部门预算超支率	$\frac{\text{实际发生的费用} - \text{部门预算}}{\text{部门预算}} \times 100\%$
	其中：外委维修费用控制	$\frac{\text{外委维修发生的费用}}{\text{外委维修费用预算}} \times 100\%$
	万元产值维修费用率	$\frac{\text{设备大修理费} + \text{日常维修费}}{\text{期内产值总和}} \times 100\%$ (元/万元)
2	设备完好率	$\frac{\text{全部设备完好台数}}{\text{全部设备总台数}} \times 100\%$
3	设备有效利用率	$\frac{\text{设备有效利用时间}}{\text{设备有效利用时间} + \text{故障维修停机时间}} \times 100\%$
4	设备负荷率	$\frac{\text{设备实际生产能力}}{\text{设备标准(设计)生产能力}} \times 100\%$
5	动力供应及时性	动力供应不到位或终端的累计小时数
6	大宗设备采购节约率	$\frac{\text{采购大宗设备节约资金额}}{\text{大宗设备采购资金预算总额}} \times 100\%$
7	设备保养计划完成率	$\frac{\text{完成保养作业规范的设备数}}{\text{计划保养的设备数}} \times 100\%$
8	设备故障停机率	$\frac{\text{设备故障停机时间}}{\text{设备运行台时} + \text{设备故障停机时间}} \times 100\%$
9	设备故障排除的及时率	$\frac{\text{设备故障按时报修排除的次数}}{\text{设备故障维修总次数}} \times 100\%$
10	设备使用部门对保养、维修 处理工作的满意度	相关部门对设备的采购、使用、维修、保养工作的满意程度
11	部门培训计划完成率	$\frac{\text{完成的培训次数}}{\text{计划完成的培训次数}} \times 100\%$

12	核心员工保有率	$\frac{\text{期末核心员工数} - \text{期内新增核心员工数}}{\text{期初核心员工数}} \times 100\%$
----	---------	---

五、考核结果运用

1. 考核结果评定

考核得分采取百分制的形式，人力资源部根据设备部经理考核得分将考核结果一般分为五等，如下表所示。

设备部经理考核结果列示表

优秀	良好	中等	及格	差
90~100分	80~90(含)分	70~80(含)分	60(含)~70(含)分	60分以下

2. 考核结果运用

考核结果可应用于薪酬调整、岗位调动、培训等方面，具体详情请参照公司的薪酬制度等相关人事制度。

第三节 设备部人员培训

一、设备部人员培训制度

设备部人员培训制度

第1章总则

第1条培训的目的。

(1) 通过工作中的培训弥补正规职业教育的不足，以确保员工具备设备管理和维护工作所需的理论知识和技能。

(2) 提高设备部员工的职业素质，使之了解本专业的最新进展、新技术，适应公司发展的需要。

(3) 培养和发展员工队伍素质，提高企业劳动生产率、经济效益和管理运营水平，促进员工发展和组织发展。

第2条培训的原则。

(1) 理论知识教育与实践操作相结合。

(2) 从本企业实际出发，立足于本岗位要求。

第3条适用范围。

本制度适用于设备部所有员工的培训。

- (1) 从层级分，设备部员工包括经理、主管、工程师和专员。
- (2) 从职责分，设备部员工包括设备管理人员和设备维修人员。

第4条职责分工。

(1) 人力资源部负责培训的组织实施、监督及抽查员工培训的实施情况、考核培训效果以及联系培训教师。

属于各部门内部特定的具体工作技能的培训，由人力资源部协助实施；对公司各部门共同的培训，由人力资源部负责实施。

- (2) 设备部经理负责制订部门的年度员工培训计划，并监督实施。
- (3) 设备部各科室主管负责制订本单位的年度员工培训计划，并组织实施。
- (4) 设备部各班组长负责组织基层员工参加专业知识和专业技能等培训课程。

第2章员工培训计划

第5条制订员工培训计划。

- (1) 由设备部经理制订本部门培训目标，并将其作为编制培训计划的依据。
- (2) 设备部各主管于每年的12月15日前制订出下年度本单位的员工培训计划，由设备部经理汇总为下年度部门培训计划，并上报主管副总审核批准。
- (3) 人力资源部对培训计划进行汇总，并制订公司及各部门的年度培训计划及各阶段的具体实施方案，经总经理批准后发布实施。

第6条员工培训计划的内容。

- (1) 明确的培训内容。
- (2) 培训教师的人选。
- (3) 具体的培训时间、地点。
- (4) 考核的标准。
- (5) 培训费用的预算。

第3章新员工培训

第7条设备部新员工培训。

新员工上岗前，为了帮助新进员工了解公司和工作情况、尽快适应工作要求，人力资源部将为其安排为期__天的培训，经考核合格后才可正式上岗。

第8条设备部新员工培训的内容。

- (1) 入职培训。

入职培训由人力资源部负责实施，培训的内容主要有公司历史与概况、公司的企业文

化、组织结构、管理制度和员工福利等。

(2) 上岗培训。

上岗培训由各新进员工所在的单位主管负责，培训内容为特定岗位的工作性质、基本运作程序、相关岗位的职责、工作技能与要求、安全作业要求以及着装规定、礼貌礼仪、文明用语等。人力资源部负责配合设备部各单位做好新员工上岗培训。

(3) 转岗培训。

设备部负责本部门转入员工的培训，由人力资源部协助安排。

第 9 条新员工培训总结与考核。

培训结束后，由人力资源部负责安排对新员工进行思想方面的小结及工作技能方面的考试。考核合格者可安排正式上岗，不合格者将失去录用资格。

第 4 章员工培训的内容

第 10 条设备部员工培训内容的总体划分。

(1) 设备基础知识，如设备的工作原理、设计构造等。

(2) 设备维护技能，如设备安装、调试、验收、维修、保养等的作业规程与技巧等。

(2) 设备管理知识，如设备采购、日常管理、备件管理的工作流程等。

第 11 条专业知识、技能培训内容。

按照作业对象的不同，专业知识、技能的培训内容可以分为如下两大类。

(1) 生产设备类培训，如对装配设备、检验设备、包装设备、运输设备的作业规程、维修技能的培训等。

(2) 生产辅助设备类培训，如电工培训、弱电培训、电梯设备培训、给排水设备培训、制冷设备培训、动力设备培训、锅炉设备培训等。

第 12 条服务培训内容。

(1) 文明用语、仪表仪容、礼貌礼节。

(2) 服务意识、服务技能、服务要求。

第 13 条安全培训内容。

(1) 使用安全。

(2) 维护安全。

第 14 条特种员工培训。

对于部分有资质要求的特殊工种（电梯、值班电工、制冷等），应有计划地选送员工外出培训或邀请专业人士来公司授课。

第 5 章 培训的实施

第 15 条 培训的实施。

(1) 培训由设备部的内部讲师按照培训计划具体实施，或由公司人力资源部负责安排授课人员进行讲授。

(2) 培训每个月进行__次，每次不少于__课时。

第 16 条 培训的依据。

(1) 设备使用、设备维修、工具管理等相关的标准作业规程。

(2) 设备综合管理标准作业规程。

(3) 设备部员工绩效考评标准作业规程。

第 17 条 培训课时要求。

根据部门的培养目标和培养计划，确定年度内每个职位的培训课时要求。

(1) 初级管理人员接受培训不少于__课时；中级管理人员接受培训不少于__课时；高级管理人员接受培训不少于__课时。

(2) 初级技师接受培训不少于__课时；中级技师接受培训不少于__课时；高级技师接受培训不少于__课时。

第 18 条 培训教师。

讲授专业知识、技能的教师应具有本职业中/高级技师职业资格证书__年以上，或本专业中/高级专业技术职务任职资格__年以上。

第 19 条 培训形式。

(1) 集体授课。

(2) 分工种授课。

第 20 条 考核方式。

(1) 试卷考试。

(2) 课堂问答。

(3) 培训总结报告。

(4) 现场实际动手能力评估。

第 21 条 每次培训后，应由设备部主管将培训时间、培训内容、评估成绩等清晰、完整、规范地记录在《员工培训登记表》内，作为今后续效考核、人事调动、晋升等的参考。

第 22 条 培训记录应妥善保存，各类培训计划、《培训实施记录表》保存期为__年；《员工培训登记表》、《新员工考核记录表》保存期为__年。

第 6 章培训的要求和奖励

第 23 条人力资源部提前一个星期公布培训课程，培训地点、培训讲师及参训人员。有关参训人员应及时到达培训地点参加培训并签到。未签到或未参加考核者，不予记录。

第 24 条达成培训计划的员工，在全年的培训结束后，设备部会根据培训效果给予一定奖励，奖励的方式依实际情况而定。

第 25 条设备部会对作为内部讲师的员工给予一定的奖励。

第 7 章员工培训效果评估

第 26 条对新员工培训的评估，由所在单位主管负责填写新员工培训追踪反馈表，报人力资源部核实并备案。

第 27 条对在职培训的评估，由员工本人和其上级主管填写培训追踪反馈表，报人力资源部核实并备案。

第 28 条对参加外训员工的评估，由员工本人撰写受训报告，提交部门负责人审阅并转人力资源部备案，人力资源部根据受训报告追踪培训效果。

第 29 条参加外训时获得结业证、毕业证、资格证的人员，应将证书复印件交人力资源部存档。获得证书的名称、时间、发证机关等应登记于《员工培训档案》内。

第 30 条对于态度、行为及技能方面的培训，人力资源部应选择若干受训者进行培训效果跟踪，以检验培训是否带来了员工在行为、业绩上的变化。

第 31 条年终时，设备部应将年内每一次评估的结果作为依据，参考人力资源部的培训评估报告进行部门内部评价。

第 8 章设备部管理层的培训

第 32 条设备部管理层的培训目标。

- (1) 深入了解和掌握设备构造原理方面的专业技术知识。
- (2) 广泛熟悉本公司生产与辅助设备的使用和维修技术。
- (3) 具有组织领导与协调指挥能力。
- (4) 深入一线及时发现问题，实际动手解决设备故障，在解决问题时富于创新精神。
- (5) 能够编写、主讲设备管理和维修技术的内部培训课程，对员工进行理论与实务操作培训。

第 33 条设备部管理层的培训内容。

设备部管理层在参加专业知识、技能培训的同时，应接受一定时数的管理、沟通课程培训，以达到所在职位的能力要求。

第 9 章 培训预算

第 34 条 设备部应于每年 12 月份，根据公司实际情况和发展规划，结合本部门在该年度发生的培训费用，做出下年度的部门培训预算。

第 35 条 设备部培训预算须经主管副总审核后交财务部复核，由总经理批准后实施。

第 36 条 培训预算具体包括员工公共课程费用、管理层培训费用、员工培训的机动费用、部门内部讲师奖励费用、受训表现优秀的员工奖励费用等。

第 10 章 附则

第 37 条 本制度由设备部配合人力资源部制定并实施，人力资源部负责解释。

第 38 条 本制度可以根据实际情况的变化加以调整，调整后须经主管副总批准，设备部和人力资源部负责执行。

第 39 条 本制度自发布之日起开始实施。

三、设备部人员培训工具

(一) 设备部员工培训需求调查表

基本情况				
姓名		性别		年龄
部门		职务		入司时间
教育背景	时间	学校名称		专业
				学历
培训经历	培训时间	培训机构		培训内容
				所获证书
对以往培训的感知 (可复选)				
1	培训形式	<input type="checkbox"/> 课堂讲授式 <input type="checkbox"/> 小组讨论式 <input type="checkbox"/> 角色扮演式 <input type="checkbox"/> 游戏训练 <input type="checkbox"/> 案例分析		
2	参加的培训	<input type="checkbox"/> 自己要求 <input type="checkbox"/> 领导指派 <input type="checkbox"/> 公司要求 <input type="checkbox"/> 自费学习		
3	是否针对个人进行需求调查	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 偶尔		
4	培训后技能、绩效的提升	<input type="checkbox"/> 明显提升 <input type="checkbox"/> 稍有提升 <input type="checkbox"/> 基本无效 <input type="checkbox"/> 不了解		
5	是否与个人绩效考核相联系	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		
6	目前工作中遇到的困难、欠缺的知识及技能			
7	职业生涯规划 (掌握的技能、承担的责任、担任的职	近期目标		
		中期目标		
		长期目标		

	务、达到的收入等)		
您感兴趣的培训方式			
内部培训	<input type="checkbox"/> 课堂讲授 <input type="checkbox"/> 小组讨论 <input type="checkbox"/> 案例分析 <input type="checkbox"/> 角色扮演 <input type="checkbox"/> 会议 <input type="checkbox"/> 其他		
外部培训	<input type="checkbox"/> 同行交流 <input type="checkbox"/> 院校合作 <input type="checkbox"/> 全脱产 <input type="checkbox"/> 其他		
对未来培训的建议和想法 (请在方框内填写数字 1~7 以表示你的选择顺序)			
1	你最喜欢、最有效、最理想的培训方式排序	<input type="checkbox"/> 课堂讲授 <input type="checkbox"/> 小组讨论式 <input type="checkbox"/> 角色扮演式 <input type="checkbox"/> 头脑风暴 <input type="checkbox"/> 户外拓展训练 <input type="checkbox"/> 案例分析 <input type="checkbox"/> 游戏训练	
2	最能接受的培训时间排序	<input type="checkbox"/> 上班时间 <input type="checkbox"/> 休息日 <input type="checkbox"/> 下班后 <input type="checkbox"/> 无所谓	
3	单元培训时间	<input type="checkbox"/> 50 分钟 <input type="checkbox"/> 90 分钟 <input type="checkbox"/> 120 分钟 <input type="checkbox"/> 150 分钟	
4	最想要接受的培训课题排序	<input type="checkbox"/> 专业技术知识 <input type="checkbox"/> 沟通技巧 <input type="checkbox"/> 公司业务流程 <input type="checkbox"/> 管理技能	
5	合适的培训频率	<input type="checkbox"/> 每星期一次 <input type="checkbox"/> 每半月一次 <input type="checkbox"/> 每月一次 <input type="checkbox"/> 其他__	
6	有必要写明的其他内容		
7	急需参加的具体培训内容 (至少列出两项)		
8	迫切希望提高的技能、知识 (至少列出两项)		
9	其他的要求和建议		

(二) 设备部员工培训需求分析表

知识	A	B	C	说明
机械设备原理知识				
公司设备的特点特性				
设备管理流程和技巧				
技能技巧	A	B	C	说明
设备使用操作技术				
设备检验技术				
设备故障处理与维修技术				
设备维护保养技术				
个人素质	A	B	C	说明
沟通协调能力				
团结协作能力				
任务分配能力				
突发事件处理能力				
管理能力	A	B	C	说明
组织、领导能力				
判断、决策能力				
计划、推动能力				
说明：A 表示“能力杰出”；B 表示“达到工作要求标准”；C 表示“需要改善”；请在适合的方框内标√				

(五) 设备部培训学员评价表

姓名		培训课程		评价时间	
评价项目		评价内容			
1. 对本课程的整体印象		<input type="checkbox"/> 优 <input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中等 <input type="checkbox"/> 差 本课程最有效的一点是什么？ _____ 本课程哪一点最没有帮助？ _____			
2. 对教师授课水平的评价		<input type="checkbox"/> 优 <input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中等 <input type="checkbox"/> 差			
3. 对课程内容的评价		<input type="checkbox"/> 优 <input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中等 <input type="checkbox"/> 差			
4. 对互动、交流的评价		<input type="checkbox"/> 优 <input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中等 <input type="checkbox"/> 差			
5. 对课程计划的评价		<input type="checkbox"/> 优 <input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中等 <input type="checkbox"/> 差			
6. 对培训形式的评价		<input type="checkbox"/> 优 <input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中等 <input type="checkbox"/> 差			
7. 对教材、讲义的评价		<input type="checkbox"/> 优 <input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中等 <input type="checkbox"/> 差			
8. 对教室设施的评价		<input type="checkbox"/> 优 <input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中等 <input type="checkbox"/> 差			
9. 意见与建议		(1) 本课程是否满足了您的愿望？如果是，达到了何种程度？如果没有，为什么？ _____ (2) 您认为您从本课程学到了什么？ _____ (3) 您认为应如何改进此类培训课程？ _____ (4) 您认为有必要提出的批评和建议？ _____			