

现代企业设备管理 百科全书

XIANDAIQIYESHEBEIGUANLIBAIKEQUANSHU

哈尔滨地图出版社

前 言

工业现代化的高速发展与设备和高度技术综合，迫使人类创造出与之相适应的新的设备及管理体制与方法，设备管理工程从开始到今天，仅仅 30 多年已经发展成为以设备一生为对象的综合管理体制，成为一门独立的迅速兴起的综合性学科。

近 20 年来，国际上的设备管理，随着设备的技术进步也有了本质上的变革，基本形成了各自的设备管理体系，设备管理已成为企业文化的重要组成部分。因此，根据我国工业发展的现实情况，引进国外先进设备的新成就、新技术、新管理方法，深入总结我国的有益经验，逐步形成和完善我国设备管理新体制，以推动我国企业设备管理工作朝现代化、科学方向发展，已成为各企业极为关注的重大问题。为了能全面了解并掌握新形势下企业设备管理的内容，我们特别邀请了具有丰富经验的学者专家共同拟定了本书的编写大纲，并共同参加了部分内容的编写。

本书主要从现代企业设备管理机构与人员设置、管理基础工作、规划设计与选型、采购与合同管理、安装与验收、运行管理、安全管理、维护与保养、检修与故障处理、更新与改造、特种设备管理、信息化管理、经济管理、资产管理、管理制度等方面具体翔实的介绍了企业设施设备管理的各方面知识，是各类企业进行设备管理必备的工具书。

由于编著者水平有限，对内容的选择、比较和评述难免有欠妥或不当之处，敬请读者提出宝贵意见。

本书编委会

2006 年 3 月

目 录

第一篇 现代企业设备管理基础概念与理论

设备	(3)
设备的组成	(4)
设备的分类	(6)
设备在现代企业中的地位	(8)
现代设备的特征	(10)
现代设备新问题	(12)
设备管理	(14)
设备管理特点	(15)
设备管理的发展过程	(19)
设备管理的作用	(24)
设备管理在企业中的地位	(26)
设备管理的内容	(28)
设备综合管理	(31)
设备综合管理的特点	(32)
我国设备管理的沿革	(34)
我国现行的设备管理制度	(38)
设备管理的理念策划	(41)
设备管理国际化	(44)
原苏联的计划预修制	(45)
美国的设备维修体制	(48)
英国的设备综合工程学	(52)
日本的全员生产维修	(57)

瑞典设备管理	(66)
意大利的设备管理	(70)
德国的设备管理与维修	(72)
法国设备管理	(77)
新加坡的设备工程与管理	(80)

第二篇 现代企业设备管理机构与人员设置

企业设备管理领导体制	(87)
企业设备管理机构职能	(88)
企业设备管理机构的设置原则	(89)
企业设备管理机构的形式	(90)
企业设备管理组织机构设置的影响因素	(91)
企业设备管理基层组织形式	(93)
企业设备管理的社会化	(94)
企业设备管理的市场化	(95)
企业设备管理职能机构设置	(96)
总机械师职责	(102)
总机械师职责	(103)
机动部经理职责	(104)
机动部检修副经理职责	(106)
机动部备件副经理职责	(108)
机动部动力副经理职责	(109)
固定资产管理员职责	(111)
土木建筑管理员职责	(112)
润滑密封管理员职责	(113)
防腐蚀管理员职责	(114)
压力容器、起重机械管理员职责	(115)
设备监测员职责	(116)
电气设备检修计划员职责	(117)

设备审图员职责	(119)
设备测绘员职责	(120)
设备描图员职责	(121)
资料管理员职责	(122)
备品配件综合计划员职责	(123)
验收员职责	(124)
保管员职责	(125)
电脑工程师职责	(126)
供水管理员职责	(127)
供汽管理员职责	(128)
供电管理员职责	(129)
电气设备工程师职责	(130)
设备统计员职责	(132)
检修计划员职责	(134)
维修班长职责	(136)
车间主任设备管理职责	(137)
车间通用设备技术员职责	(138)
车间工程机械设备技术员职责	(139)
车间机动设备技术员职责	(140)
车间电气设备技术员职责	(141)
车间热力设备技术员职责	(142)
车间机泵设备技术员职责	(143)
班组长设备管理职责	(144)
班组电气设备管理员职责	(146)
班组通信设备管理员职责	(148)
班组仪表设备管理员职责	(149)
班组电气设备技师管理职责	(151)
班组热工设备管理员职责	(152)

第三篇 现代企业设备管理基础工作

设备基础资料管理	(157)
设备技术档案管理	(161)
设备维修记录及其整理分析	(163)
备品配件管理	(165)
设备统计工作管理	(169)
消防设施监督检查	(172)
消防设备安全检查	(173)
消防设施安全检查	(175)
消防设备管理	(176)
消防设备保护	(177)
消防设备房管理工作	(178)
消防设施安全标识管理工作	(179)
消防设施养护及使用	(181)
消防器材管理工作	(182)
消防设施停用管理制度	(183)
消防系统维修保养工作	(184)
火灾报警控制系统保养工作	(191)
气体自动灭火系统保养工作	(193)
防火卷帘门保养工作	(194)
消火栓保养工作	(195)
疏散出口指示灯保养工作	(196)
自动喷水灭火系统保养工作	(197)
烟温感系统保养工作	(198)
干粉灭火器使用与保养工作	(199)
消防设备维修保养及工作验收	(201)
消防水枪、水带操作	(202)
电气线路防火安全	(203)

消防斧使用	(205)
手提灭火器使用	(206)
消防中心设备操作	(207)
消防系统操作	(209)
给排水工程设备验收工作	(210)
室内给水系统验收工作	(211)
水泵房管理工作	(213)
水泵房运行	(214)
水泵控制柜	(215)
水箱清洗	(216)
水箱清洗及投放杀虫药	(217)
水箱、水池清洁工作	(219)
执水系统水质监管	(220)
二次供水设备监管	(221)
给水系统管理与维修	(222)
排水系统管理与维修	(224)
水泵保养制度	(226)
水泵保养规范	(227)
给水系统常见故障处理工作	(229)
排水系统常见故障处理工作	(230)
机械设备技术试验	(232)
机械设备装配	(233)
机械设备购置	(234)
机械设备资料管理	(235)
机械设备调拨	(236)
机械设备保管、退库	(237)
机械设备封存	(238)
机械设备报废	(239)
机械使用“三定”管理	(240)
《操作合格证》制度执行	(241)

机械设备检查工作	(242)
机械设备操作技术培训、考试	(243)
机械设备保养工作	(244)
机械设备修理工作	(246)
机械配件管理	(247)
机械设备危害因素	(248)
机械事故发生原因	(252)
机械事故防范措施执行	(256)
机械设备本质安全措施	(261)
机械设备可靠性设计工作	(263)
机械设备安全卫生	(266)
机械设备主要结构安全要求	(268)
设备控制机构安全要求	(271)
生产设备设计	(273)
防护装置安全要求	(279)
检验与维修安全要求	(281)
金属切削机床操作	(282)
金属切削机床作业环境	(284)
金属切削机床工艺	(286)
金属切削机床及其附件安全要求	(287)
磨削加工操作技术	(293)
车削加工操作安全	(299)
车床安全保护装置管理	(302)
木工机床分类	(304)
木工机床生产中危险和有害因素	(306)
木工机床安全	(309)
木工机床进给机构	(312)
木工机床安全防护装置	(313)
木工机床装夹和制动装置	(315)
木工机床止逆器	(316)

木工机床对操作台和梯子的要求	(317)
木工机床对工作场所的要求	(318)
木工机床对工艺过程的要求	(320)
木工机床对加工木材的要求	(321)
木工机床维修、润滑、运输、装载等对结构	(322)
木工机床噪声与振动防护	(323)
木工机床安全色和安全标志	(324)
木工机床吸尘与排除工作	(325)
木工机床安全操作	(327)
平刨床使用与调整工作	(329)
压刨床使用与调整工作	(332)
铣床安全使用与调整工作	(335)
压力机车间平面布置	(338)
压力机安全操作	(340)
压力机作业环境要求	(341)
压力机安全装置配备	(345)
压力机工作部件安全	(346)
压力机安全监督控制装置配备	(350)
剪切机主要结构、部件安全	(351)
剪切机安全装置配备	(357)
剪切机电气控制、气动、液压系统配备	(359)
木工机械一般操作	(361)
手压刨机操作	(362)
打眼机操作	(363)
开榫机操作	(364)
裁口机(线角刨)操作	(365)
圆盘锯操作	(366)
链锯机操作	(367)
车床操作	(368)
磨床操作	(369)

目 录

铣床操作	(370)
刨床操作	(371)
钻床操作	(372)
小台钻操作	(373)
锯床操作	(374)
冲床操作	(375)
平板机操作	(376)
卷板机操作	(377)
龙门剪操作	(378)
钢盘机械操作	(379)
钢盘调直机操作	(380)
钢盘弯曲机操作	(381)
钢盘切断机操作	(382)
电气工程验收	(383)
电气装置安装工程 1KV 及以下配线工程验收	(385)
电气装置安装工程低压电器施工验收	(387)
电气装置安装工程高压电器施工验收	(388)
隔离开关、负荷开关及高压熔断器工作验收	(390)
避雷器	(391)
电容器	(392)
电气装置安装工程电力变压器施工	(393)
电气装置安装工程母线装置施工	(394)
电缆线路施工	(395)
盘柜及二次回路接线施工	(397)
旋转电机	(398)
接地装置施工	(400)
电气照明装置	(401)
配电房管理	(402)
发电机房管理	(403)
机电运行值班人员工作	(404)

目 录

配电室值班工作	(405)
总配电房值班工作	(406)
配电室交接班工作	(407)
电气设备修理制度	(408)
电气管理人员岗位责任制	(410)
电气作业人员管理	(413)
配电设备保养规定	(416)
电工安全技术	(418)
控制柜	(419)
配电房倒闸	(421)
柴油发电机保养工作	(423)
维修电工	(424)
柴油发电机	(425)
低压配电房	(426)
高压环网柜安全	(427)
低压电器管理工作	(428)
低压电器灭弧	(431)
低压熔断器选用与管理	(434)
低压断路器管理	(437)
电动机管理	(439)
电气照明安全管理	(443)
手电钻使用管理	(446)
电烙铁使用管理	(447)
行灯使用管理	(448)
空调设备巡查工作	(449)
空调技术员当值工作	(450)
空调机房管理	(451)
空调房设备管理	(452)
中央空调及制冷设备管理	(453)
空调系统运行管理	(454)

中央空调系统水质监管	(457)
中央空调运行	(459)
空调主机	(463)
空调冷水机组	(465)
中央空调系统维护管理	(467)
空调设备维护保养	(472)
末端设备保养	(476)
中央空调机保养	(477)
风机盘管维修保养	(479)
冷凝器、蒸发器维修保养	(480)
冷却水泵机组、冷冻水泵机组维修保养	(481)
管路与管路附件保养	(482)
压缩机维修保养	(484)

第四篇 现代企业设备规划设计与选型

设备规划的规范流程	(487)
投资方案的经济评价	(495)
规划可行性分析研究	(497)
设备的投资评价	(501)
设备的使用评价	(503)
设备投资项目的呈报和审批	(505)
设备的选择的类型	(507)
设备的选型与企业远景开发	(508)
新设备的选择及其经济评价	(510)
设备选型决策方法	(516)
设备的订货	(518)
国外设备的订货管理	(520)
国外引进设备的注意事项	(522)

第五篇 现代企业设备采购与合同管理

设备招投标规范流程概述	(527)
设备招标采购的程序	(529)
招标准备	(531)
编制招标文件	(532)
招标文件内容	(533)
选择专家	(535)
招标公告及标书	(536)
投标人编写文件	(537)
开标与评标	(540)
评标结果公布与质疑	(545)
中标通知与签约	(546)
进行合同履行的监督管理	(548)
设备采购合同与管理	(549)

第六篇 现代企业设备安装与验收

企业生产布局与设备安装	(559)
设备的验收	(562)
订购设备的验收内容及程序	(565)
企业设备安装的程序	(569)
企业设备的安装方法	(571)
企业设备安装的位置检测与调整	(572)
企业设备的试运转的方式	(575)
企业设备试运行和初期管理	(582)
企业设备的使用	(585)
企业设备使用初期管理	(590)
自制及技改设备的前期管理	(592)

企业设备安装调试期间的监理 (595)

第七篇 现代企业设备运行管理

设备运行管理层次 (607)

设备强化管理 (608)

企业综合设备运行管理 (609)

企业设备运行管理要求 (615)

企业综合设备维修过程 (625)

第八篇 现代企业设备安全管理

设备安全管理的重要性 (633)

实现设备安全的途径 (637)

企业设备安全管理的内容体系 (642)

企业设备安全的基本要求 (644)

企业设备购置的安全审查 (650)

企业设备安装调试的安全要求 (653)

企业设备购置、投入运行的安全申报与审批 (656)

使用过程的安全管理 (657)

企业设备操作的安全管理 (660)

企业设备的安全检查 (667)

企业设备事故划分 (672)

引起设备事故的原因 (674)

企业设备的安全检测 (678)

企业设备安全档案管理 (684)

机械类设备运行的安全管理 (686)

燃烧爆炸危险品库的安全管理 (698)

锅炉的安全管理 (702)

电气危害与触电事故预防措施 (709)

电气设备安全防护装置的安全管理	(714)
电气设备危险预防	(723)

第九篇 现代企业设备维护与保养

正确使用与维护设备的意义	(731)
维修策略管理和决策	(733)
企业设备的维护保养概述	(734)
企业设备的区域维护	(736)
企业设备维修模式	(738)
企业设备事故	(740)
企业设备维修合同管理	(743)
生产设备维护工作	(749)
生产设备修理计划工作	(751)
修理组织实施工作	(754)
计划修理制	(756)
计划保养修理制	(758)
预防维修制	(759)
全员生产维修制	(760)
生产维修小组管理	(762)
全员生产维修开展	(764)
企业设备维护保养	(766)
企业设备日常维修管理制度	(769)
企业设备维修业务及其分工	(770)
企业设备维修作业标准时间	(772)
企业设备维修工程分类	(773)
企业设备维修物料管理	(774)
企业设备日常维修计算	(776)
企业设备修理费预算	(778)
修理费预算编制	(780)

目 录

企业设备修理效果测评	(782)
企业设备维修信息系统管理	(783)
企业设备密封管理	(784)
企业设备防腐蚀管理	(787)
企业设备润滑管理	(790)
车床保养	(794)
钻床保养	(803)
镗床保养	(807)
研磨机床保养	(810)
齿轮加工机床保养	(827)
螺纹加工机床保养	(836)
铣床保养	(841)
机械压力机保养标准	(855)
自动锻压机保养	(862)
锤保养	(871)
弯曲校正机保养	(874)
锯机保养	(881)
木工钻床保养	(891)
木工镗床保养	(892)
开榫机保养	(893)
发电机组保养	(894)
变压器保养	(895)
高低压配电设备保养	(897)
变频、变流设备保养	(902)
焊接设备保养	(905)
桥式起重机保养	(910)
门式起重机保养	(911)
皮带运输机保养	(913)
叉式装卸车保养	(914)
小翻斗车保养	(916)

电瓶车保养	(917)
锅炉主机保养	(918)
风扇式磨煤机保养	(919)
送引风设备保养	(920)
循环水泵机保养	(921)
钠离子交换器保养	(922)
车床电气设备三级保养	(923)
钻床电气设备三级保养	(926)
铣床电气设备三级保养	(928)
镗床电气设备三级保养	(931)
磨床电气设备三级保养	(934)
齿轮磨床电气设备三级保养	(937)
龙门刨床电气设备三级保养	(940)
其他机床电气设备三级保养	(943)
电子及可控硅线路三级保养	(946)
电弧炼钢炉电气设备三级保养	(948)
工频炉电气设备三级保养	(951)
中频炉电气设备三级保养	(954)
高频炉电气设备三级保养	(958)
水压机电气设备三级保养	(962)
等离子喷涂电气设备三级保养	(964)
起吊设备(天车)三级保养	(967)
铆焊设备三级保养	(969)
热处理设备三级保养	(979)
铸造设备三级保养	(984)
弱电设备三级保养	(987)
电气装置在大修中的拆修和调整	(991)
电气设备三级保养标准有关表例	(993)