

全面、翔实的业务关键点汇总
实用、高效的风险控制指导书

设备管理

关键点精细化设计

风险分析精细化 流程分析节点化 关键控制工具化 控制工具标准化

韦建华 编著

10大设备管理业务事项——全面分析设备管理业务事项
42个设备业务流程图——全景展现设备管理主要流程
34个设备业务关键点——深度剖析设备业务关键事项
148个关键点配套工具——配套提供关键事项执行工具



弗布克企业设备精细化管理系列

设备管理关键点精细化设计

韦建华 编著

人民邮电出版社
北 京

图书在版编目 (C I P) 数据

设备管理关键点精细化设计 / 韦建华编著. -- 北京:
人民邮电出版社, 2013.10
(弗布克企业设备精细化管理系列)
ISBN 978-7-115-33037-6

I. ①设… II. ①韦… III. ①企业管理—设备管理
IV. ①F273.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第208128号

内 容 提 要

本书从设备管理业务分析入手,从风险控制、流程控制两大角度进行剖析,提炼设备管理过程中的关键点,构建设备管理业务关键点管理体系。

本书围绕企业设备采购管理、设备安装调试、设备润滑管理、设备运行管理、设备事故管理、设备TPM管理、设备点检管理、设备维修管理、设备报废管理、设备资产管理10类设备管理业务事项,提炼出34个设备管理业务关键点,明确其控制要点,配套提供其控制流程、工具表单、控制制度等,以方便企业对设备管理关键点事项进行全面控制,是全面指导企业加强设备管控工作的指导用书。

本书适合企业中高层管理人员、设备管理人员、设备监督机构人员、培训师、咨询师以及高等院校相关专业的师生阅读、使用。

◆ 编 著 韦建华

责任编辑 刘 盈

执行编辑 王 艳

责任印制 杨林杰

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街14号

邮编 100061 电子邮件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

北京铭成印刷有限公司印刷

◆ 开本: 787×1092 1/16

印张: 15.5

2013年10月第1版

字数: 74千字

2013年10月北京第1次印刷

定价: 35.00元

读者服务热线: (010) 67129879 印装质量热线: (010) 67129223

反盗版热线: (010) 67171154

广告经营许可证: 京崇工商广字第0021号

“弗布克企业设备精细化管理系列”序

随着市场竞争的不断加剧，企业越来越重视设备运营的科学管理。设备管理过程中的优势已经成为企业竞争力的重要体现。企业的设备管理只有岗位职责明晰、按制度执行、按流程执行，才能执行到位、执行专业、执行有效，才能提高设备管理的效率。但是，大多数企业目前还没有形成科学、完善的设备管理体系。

中国的企业一直没有停止对先进管理理念的探索，但相比理念而言，企业在执行具体工作的过程中更急需的是实务性的工具。

“弗布克企业设备精细化管理系列”图书旨在解决企业设备管理的专业性、执行的规范化问题。本系列图书紧紧围绕“精细化”这一主题，在提供设备管理各岗位职责的同时，还为设备岗位任职者提供了各种可以借鉴的制度范例、文书模板、执行流程和工具表单，能够有效避免企业设备管理浮于表面、流于形式的问题。

本系列具体包括《设备管理各岗位职责与考核精细化设计》、《设备管理制度与表单精细化设计》、《设备管理流程与节点精细化设计》、《设备管理关键点精细化设计》、《设备管理文书与方案精细化设计》五本图书。本系列图书的内容结构具有如下五大特点。

1. 岗位职责与考核精细化

本系列图书按照组织设计和工作分析的原理，从部门、岗位两个层面，为企业设备部门职责设计和岗位设计提供了分层化、工具化、实务化、精细化的解决方案，旨在帮助企业设计出科学、高效的部门职能和岗位职能，提高相关岗位人员及组织整体的工作效率。

2. 管理制度与表单标准化

本系列图书设计了设备管理过程中实用的标准化管理制度，并在制度后面增加了该制度中用到的，或与其紧密相关的表单，给出了细化、可执行的范本，方便读者“拿来即用”，同时增强了制度的针对性和可执行性，以提升实际执行的效果。

3. 管理流程与节点规范化

本系列图书非常规范地设计了设备管理过程中的主要流程图，并对流程图中的关键节点进行了细化说明，明确了各个节点的权责分工、具体工作事项、输入输出文件等，可以帮助企业的业务执行过程更加规范化、高效化。

4. 管理文书与方案模板化

本系列图书对企业设备管理过程中所需的各类文书、方案进行了模板化的设计，为业务管理和执行人员提供了大量模板范例及参照范本，对于这些工具模板，读者可直接套用或稍改即用。

5. 各项业务关键点清晰化

本系列图书中的《设备管理关键点精细化设计》，从业务分析入手，确定了各项业务的主要风险点、流程图，分析了各流程中的关键节点，进而确定各项业务的关键点。同时，本系列图书对各项业务关键点进行了详细剖析，用图、表、流程的形式清晰地展现出来，帮助读者深刻了解设备管理的各项业务。

综上所述，“弗布克企业设备精细化管理系列”图书本着管理岗位设计精细化、制度表单标准化、流程节点规范化、文书方案模板化、业务关键点清晰化的设计理念，通过岗位职责与考核、制度与表单、流程与关键节点、文书与方案、业务关键点等实用模块，为读者提供了全方位的设备管理工作指导与参考依据，是设备管理人员在工作中必不可少的工具书。

由于时间原因，本系列图书中可能仍有不足之处，欢迎广大读者批评指正，以便我们改版时能够做得更好，读者用起来也更加方便。

前 言

业务关键点是企业业务流程、风险控制中的重要环节。做好企业的业务关键点管理，有助于企业建立完善的风险控制机制，提升风险控制及业务执行水平。

《设备管理关键点精细化设计》是“弗布克企业设备精细化管理系列”图书中的一本。本书从设备管理业务事项入手，分析了设备管理过程中的风险点和主要业务流程中的关键节点，在此基础上提炼出 34 个设备管理业务关键点。同时，本书对各项业务关键点进行了深度剖析，用体系图、流程图、制度范例、图表工具等对业务关键点的执行过程、执行要求做出配套要求，以便企业对设备管理关键点事项进行全面控制。

本书主要有如下四大特点。

1. 遴选主要业务流程关节点

本书从设备管理各项业务的分析入手，确定主要的业务风险和业务流程，并从风险控制流程、主要业务流程中提取流程的关节点，形成流程关节点体系，为业务关键点的选取奠定基础。

2. 构建设备业务关键点体系

本书从设备管理风险点和流程关节点两个方面遴选出 34 个设备管理业务的关键点，构建了完善的业务关键点体系。设备业务管理关键点的选取不仅符合风险控制的原则，而且适用于业务执行的要求，使设备管理各项业务工作的执行达到事半功倍的效果。

3. 全面剖析主要业务关键点

在筛选出设备管理业务关键点的基础上，本书对业务关键点的来源、获取依据、业务内容、控制原则等要素用图表的形式灵活地表现出来，并辅以业务关键点控制中用到的流程图，提供了业务关键点控制中的工具图表和控制制度，全方位地展现了业务关键点的控制要领，以利于企业提升设备管理工作效率和控制水平。

4. 流程制度及表单“拿来即用”

本书在关节点分析之前，提供了设备管理各项业务的主要流程图，在对各个关键点进

行剖析时，还提供了关键点控制和与执行工作紧密相关的流程、制度、表单等配套工具。这些配套工具的通用性、规范性很强，可以作为设备管理人员工作过程中参照的模板，可以帮助企业员工更规范、更高效地开展工作。

综上所述，本书涵盖了企业设备管理关键点体系构建中的关键问题和执行细节问题，书中所涉及的业务关键点及配套工具有系统性、实用性、模板化的特点，设备管理相关工作人员可以“拿来即用”或“稍改即用”。

在本书编写的过程中，孙立宏、王玉凤、王建霞、李苏洋负责资料的收集、整理以及图表编排工作，姚小凤参与编写本书的第 1 章，赵红梅参与编写本书的第 2 章，付伟参与编写本书的第 3 章，陈永涛参与编写本书的第 4、5 章，池永明参与编写本书的第 6 章，王希跃参与编写本书的第 7 章，韩建国参与编写本书的第 8 章，刘柏华参与编写本书的第 9 章，严刘建参与编写本书的第 10 章，杨彩参与编写本书的第 11 章，全书由韦建华统撰定稿。

《设备管理关键点精细化设计》

编读互动信息卡

亲爱的读者：

感谢您购买本书。只要您以以下三种方式之一成为普华公司的会员,即可免费获得普华每月新书信息快递,在线订购图书或向我们邮购图书时可获得免付图书邮寄费的优惠:①详细填写本卡并以**传真(复印有效)**或**邮寄**返回给我们;②**登录普华公司官网注册成为普华会员**;③**关注微博:@普华文化(新浪微博)**。会员单笔订购金额满300元,可免费获赠普华当月新书一本。

哪些因素促使您购买本书(可多选)

- ☐ 本书摆放在书店显著位置 ☐ 封面推荐 ☐ 书名
☐ 作者及出版社 ☐ 封面设计及版式 ☐ 媒体书评
☐ 前言 ☐ 内容 ☐ 价格
☐ 其他 ()

您最近三个月购买的其他经济管理类图书有

- | | | | |
|------|---|------|---|
| 1. 《 | 》 | 2. 《 | 》 |
| 3. 《 | 》 | 4. 《 | 》 |

您还希望我们提供的服务有

1. 作者讲座或培训
2. 附赠光盘
3. 新书信息
4. 其他 ()

请附阁下资料, 便于我们向您提供图书信息

姓 名	联系电话	职 务
电子邮箱	工作单位	
地 址		

地 址：北京市东城区龙潭路甲 3 号翔龙大厦 218 室

北京普华文化发展有限公司 (100061)

传 真: 010-67120121

读者热线: 010-67129879 010-67133481

投稿邮箱: tougao@puhuabook.com, 或请登录普华官网“作者投稿专区”。

购书电话: 010-67129872/67133495-818 邮件地址: hanjuan@puhuabook.com

媒体及活动联系电话: 010-67129872-830 邮件地址: liujun@puhuabook.com

普华官网: <http://www.puhuabook.com.cn>

博 客: <http://blog.sina.com.cn/u/1812635437>

新浪微博: @普华文化 (关注微博, 免费订阅普华每月新书信息速递)

目 录

第 1 章 设备管理关键点设计	1
1.1 设备管理风险点控制	2
1.1.1 设备管理主要风险点	2
1.1.2 设备管理风险点控制体系	4
1.2 设备管理关节点控制	5
1.2.1 设备管理关节点	5
1.2.2 设备管理关节点控制体系	6
1.3 设备管理关键点选择	7
1.3.1 设备管理关键点分析工具	8
1.3.2 从风险的角度遴选关键点	10
1.3.3 从节点的角度遴选关键点	11
1.4 设备管理关键点控制	12
1.4.1 设备管理关键点控制机制	12
1.4.2 用流程进行管理关键点控制	13
1.4.3 用程序进行管理关键点控制	14
1.4.4 用制度进行管理关键点控制	15
1.4.5 用图表进行管理关键点控制	16
第 2 章 设备采购管理关键点	17
2.1 设备采购关键点分析	18
2.1.1 设备采购主要风险点	18
2.1.2 设备采购四大流程图	19



2.1.3	设备采购流程关节点	23
2.1.4	设备采购四大关键点	23
2.2	关键点 1: 编制需求计划	24
2.2.1	编制计划的问题分析	24
2.2.2	编制需求计划的表单	25
2.2.3	编制需求计划流程图	26
2.2.4	编制需求计划关键点	27
2.3	关键点 2: 进行市场询价	27
2.3.1	设备询价内容的分解图	27
2.3.2	供应商报价分析维度图	28
2.3.3	设备市场询价相关表单	28
2.3.4	设备询价执行的程序图	30
2.3.5	市场询价管理的关键点	31
2.4	关键点 3: 进行市场招标	32
2.4.1	设备市场招标流程图	32
2.4.2	市场招标管理关键点	33
2.4.3	设备招标管理相关表单	33
2.4.4	设备招标采购管理办法	35
2.5	关键点 4: 设备检测验收	37
2.5.1	设备检测验收制度体系	37
2.5.2	设备检测验收相关表单	38
2.5.3	设备检测验收工作流程图	39
2.5.4	设备检测验收管理规范	40

第 3 章 设备安装调试关键点 43

3.1	安装调试关键点分析	44
3.1.1	安装调试主要风险点	44
3.1.2	安装调试三大流程图	45

3.1.3	安装调试流程关节点	48
3.1.4	安装调试三大关键点	48
3.2	关键点 1: 安装过程管理	49
3.2.1	安装过程事项分解图	49
3.2.2	安装过程问题分析表	49
3.2.3	安装过程的相关表单	52
3.2.4	设备安装调试的制度	53
3.3	关键点 2: 设备调试验收	56
3.3.1	设备调试验收体系图	56
3.3.2	验收过程的相关表单	57
3.3.3	设备调试的相关标准	58
3.3.4	设备调试工作程序图	59
3.3.5	设备调试验收的制度	60
3.4	关键点 3: 设备联动试车	62
3.4.1	联动试车组织结构图	62
3.4.2	试车的相关确认表单	63
3.4.3	设备联动试车程序图	64
3.4.4	设备联动试车关键点	64
第 4 章	设备润滑管理关键点	65
4.1	设备润滑关键点分析	66
4.1.1	设备润滑主要风险点	66
4.1.2	设备润滑两大流程图	67
4.1.3	设备润滑流程关节点	69
4.1.4	润滑管理三大关键点	69
4.2	关键点 1: 制定润滑标准	70
4.2.1	制定润滑标准程序图	70
4.2.2	设备润滑标准目标表	70



4.2.3	设备润滑标准说明表	71
4.2.4	润滑标准制定关键点	72
4.3	关键点 2: 选择润滑油脂	73
4.3.1	选择润滑剂的风险点	73
4.3.2	设备润滑剂的分类表	73
4.3.3	常见的工业用润滑油	76
4.3.4	选择润滑剂的关键点	78
4.4	关键点 3: 润滑过程管理	79
4.4.1	设备润滑目的说明图	79
4.4.2	设备润滑过程程序图	79
4.4.3	设备润滑监测记录表	80
4.4.4	润滑过程管理的制度	81

第 5 章 设备运行管理关键点 85

5.1	设备运行关键点分析	86
5.1.1	设备运行主要风险点	86
5.1.2	设备运行三大流程图	87
5.1.3	运行管理流程关节点	90
5.1.4	运行管理三大关键点	90
5.2	关键点 1: 设备运行启动	91
5.2.1	设备运行启动顺序图	91
5.2.2	设备启动确认联络图	91
5.2.3	设备运行启动程序图	92
5.2.4	设备启动相关登记表	93
5.2.5	设备运行启动管理办法	93
5.3	关键点 2: 设备运行检查	94
5.3.1	设备运行检查的风险	94
5.3.2	设备运行检查的表单	95

5.3.3	运行检查事项汇总表	96
5.3.4	设备运行检查程序图	97
5.3.5	设备运行检查管理办法	98
5.4	关键点 3: 运行故障排查	99
5.4.1	运行故障排查风险点	99
5.4.2	运行故障排查登记表	100
5.4.3	排查故障隐患汇总表	101
5.4.4	设备运行排查管理办法	101
第 6 章	设备事故管理关键点	103
6.1	设备事故管理关键点分析	104
6.1.1	设备事故主要风险点	104
6.1.2	设备事故四大流程图	105
6.1.3	事故管理流程关节点	109
6.1.4	事故管理四大关键点	109
6.2	关键点 1: 检查事故隐患	110
6.2.1	检查事故隐患体系图	110
6.2.2	检查隐患内容汇总图	111
6.2.3	检查事故隐患方法图	111
6.2.4	检查事故隐患的表单	113
6.2.5	检查事故隐患流程图	114
6.3	关键点 2: 消除事故隐患	115
6.3.1	消除事故隐患流程图	115
6.3.2	消除事故隐患关键点	116
6.3.3	消除事故隐患的表单	116
6.3.4	消除事故隐患管理规定	117
6.4	关键点 3: 设备事故处理	118
6.4.1	设备事故处理体系图	118

6.4.2	设备事故处理联络图	119
6.4.3	设备事故处理相关表单	120
6.4.4	设备事故处理管理办法	120
6.5	关键点 4: 调查总结事故	123
6.5.1	调查总结流程体系图	123
6.5.2	调查总结流程关键点	123
6.5.3	设备事故调查总结报告	124
6.5.4	事故调查总结管理办法	125
第 7 章	设备 TPM 管理关键点	131
7.1	TPM 管理关键点分析	132
7.1.1	TPM 管理主要风险点	132
7.1.2	TPM 管理两大流程图	133
7.1.3	TPM 管理流程关节点	135
7.1.4	TPM 管理三大关键点	135
7.2	关键点 1: TPM 管理导入	136
7.2.1	TPM 管理导入体系图	136
7.2.2	TPM 管理导入流程图	137
7.2.3	TPM 导入流程关节点	138
7.2.4	TPM 管理导入关键点	138
7.3	关键点 2: TPM 管理推进	138
7.3.1	TPM 推进核心内容图	138
7.3.2	TPM 管理推进体系图	139
7.3.3	TPM 管理推进流程图	141
7.3.4	TPM 管理推进进度表	142
7.4	关键点 3: 形成 TPM 模式	143
7.4.1	TPM 管理固化模式图	143
7.4.2	TPM 管理评价体系图	144

7.4.3	TPM 管理评价的表单	145
7.4.4	TPM 激励项目汇总表	146
第 8 章	设备点检管理关键点	147
8.1	设备点检关键点分析	148
8.1.1	设备点检主要风险点	148
8.1.2	设备点检两大流程图	149
8.1.3	设备点检流程关节点	150
8.1.4	设备点检四大关键点	151
8.2	关键点 1: 设备点检分工	152
8.2.1	设备点检分工体系图	152
8.2.2	设备点检分工确认表	152
8.2.3	设备点检的职责表单	153
8.2.4	设备点检分工关键点	154
8.3	关键点 2: 岗位人员点检	155
8.3.1	岗位人员点检体系图	155
8.3.2	岗位人员点检流程图	156
8.3.3	岗位点检的相关表单	157
8.3.4	岗位点检作业标准书	158
8.4	关键点 3: 找出关键问题	159
8.4.1	设备点检问题汇总表	159
8.4.2	设备点检问题判定表	160
8.4.3	设备关键问题分析图	161
8.4.4	设备关键问题呈报表	162
8.5	关键点 4: 制定处理方法	163
8.5.1	制定处理方法汇总图	163
8.5.2	点检处理方法流程图	164
8.5.3	处理方法的建议表单	165



8.5.4 制定处理方法关键点	165
第9章 设备维修管理关键点	167
9.1 设备维修关键点分析	168
9.1.1 设备维修主要风险点	168
9.1.2 设备维修三大流程图	169
9.1.3 设备维修流程关节点	172
9.1.4 设备维修五大关键点	172
9.2 关键点1: 岗位保养维护	173
9.2.1 岗位保养的问题分析	173
9.2.2 岗位保养维护体系图	174
9.2.3 保养维护的相关表单	175
9.2.4 岗位保养维护流程图	177
9.3 关键点2: 设备维修分类	178
9.3.1 类别细分的问题分析	178
9.3.2 设备维护检修体系图	179
9.3.3 分类维修的相关表单	179
9.3.4 分类维护检修程序图	181
9.4 关键点3: 维修备件准备	181
9.4.1 备件准备的问题分析	181
9.4.2 维修备件准备体系图	182
9.4.3 准备维修备件的明细	183
9.4.4 备件准备的相关表单	184
9.4.5 维修备件准备流程图	185
9.5 关键点4: 监督维修过程	186
9.5.1 维修监督的问题分析	186
9.5.2 维修环节监督体系图	187
9.5.3 设备维修监督的表单	188

9.5.4 设备维修监督管理办法	189
9.6 关键点 5: 检验维修效果	191
9.6.1 维修效果检验体系图	191
9.6.2 检验维修效果评估表	192
9.6.3 检验维修效果相关表	193
9.6.4 维修效果检验程序图	195
第 10 章 设备报废管理关键点	197
10.1 设备报废关键点分析	198
10.1.1 设备报废主要风险点	198
10.1.2 设备报废四大流程图	199
10.1.3 设备报废流程关节点	203
10.1.4 设备报废三大关键点	203
10.2 关键点 1: 清理报废设备	204
10.2.1 设备报废的问题分析	204
10.2.2 清理报废设备体系图	204
10.2.3 清理报废设备程序图	205
10.2.4 清理报废设备明细表	206
10.2.5 清理报废设备管理办法	207
10.3 关键点 2: 检测报废设备	208
10.3.1 设备检测的问题分析	208
10.3.2 报废设备检测体系图	209
10.3.3 报废设备检测程序图	209
10.3.4 报废设备检测报告单	210
10.3.5 报废设备检测管理办法	210
10.4 关键点 3: 处置报废设备	212
10.4.1 报废设备处置体系图	212
10.4.2 报废设备处置程序图	213