

普
华
经
管

正略钧策
ADFAITH

FBOOK
弗布克工厂精细化管理手册系列

结构、职责
流程、方案
制度、工具

“六位一体”的工厂精细化管理

工厂质量控制 精细化管理手册

李京斌 编著

- ★ 构建工厂质量控制组织结构
- ★ 设置工厂质量控制岗位职责
- ★ 设计工厂质量控制工作流程
- ★ 编制工厂质量控制实施方案
- ★ 制定工厂质量控制规章制度
- ★ 制作工厂质量控制实用工具

人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

弗布克工厂精细化管理手册系列

工厂质量控制精细化 管理手册

李京斌 编著

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (CIP) 数据

工厂质量控制精细化管理手册 / 李京斌编著. —北京: 人民邮电出版社, 2010. 5
(弗布克工厂精细化管理手册系列)
ISBN 978-7-115-22899-4

I. ①工… II. ①李… III. ①工业企业—质量管理—手册 IV. ①F406.3-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 073260 号

内 容 提 要

本书在提供“组织结构+岗位职责+工作流程+规章制度+实施方案+实用工具”六位一体的工厂质量控制精细化管理模型的基础上, 构建出工厂质量管理的组织框架与岗位职责内容, 细化了产品质量设计、采购质量控制、制程质量控制、仓储质量控制、设备质量控制、外协质量控制、质量检验控制、质量控制工具、品管圈活动控制、质量改善、质量成本控制、质量管理体系、六西格玛管理共计 13 个方面的工作内容, 真正全方位地提供了工厂质量控制的精细化管理方案, 具有很强的实用性与操作性。

本书适合工厂中从事质量控制的管理人员、操作人员以及企业培训师、咨询师和高校相关专业师生阅读。

弗布克工厂精细化管理手册系列 工厂质量控制精细化管理手册

-
- ◆ 编 著 李京斌
责任编辑 李宝琳
 - ◆ 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 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京鑫正大印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 19.5
字数: 150 千字

2010 年 5 月第 1 版

2010 年 5 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-22899-4

定 价: 39.00 元

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

反盗版热线: (010) 67171154

“弗布克工厂精细化管理手册系列”序

工厂是制造型企业的中心，工厂管理水平的高低，直接影响企业的经济效益。随着微利时代的到来，精细化管理在企业中将扮演更加重要的角色，这就要求工厂必须对加工制造的各个环节进行更为细化的管理和控制。

为方便读者“拿来即用”、“改了能用”、“便于使用”，我们对工厂管理各部分的内容都进行了“模板化”设计，以方便读者根据本企业的实际需求进行修改或套用。

“弗布克工厂精细化管理手册系列”图书旨在通过结构、职责、流程、方案、制度、工具/文案“六位一体”的整合，将执行落实到具体岗位和具体人员，并给出具体的操作方案和执行流程，从而形成全面、详细、具体、可操作的指导手册。

“弗布克工厂精细化管理手册系列”共计10本，包括《工厂生产计划制订与执行精细化管理手册》、《工厂采购精细化管理手册》、《工厂物料精细化管理手册》、《工厂技术精细化管理手册》、《工厂现场精细化管理手册》、《工厂安全精细化管理手册》、《工厂设备精细化管理手册》、《工厂质量控制精细化管理手册》、《工厂成本控制精细化管理手册》、《工厂人力资源精细化管理手册》。

“弗布克工厂精细化管理手册系列”图书力求实现“工作事项精细化、管理工作规范化、执行作业流程化、操作方法工具化、展现内容图表化”。本系列图书的特点如下。

1. 精细化

本系列图书在整体设计上涵盖了工厂生产计划、采购、物料、技术、现场、安全、设备、质量、成本、人力资源共10项内容；针对每个事项内容，给出了细化、可执行的制度、流程和方案，并提供标准化的模板。

2. 工具化

本系列图书提供的各种参照范本都可以作为企业设计精细化管理体系的参照范例和工具。本系列图书的内容从工厂角度出发，针对性强，制造企业既可以拿来即用，也可因需而变。

3. 图表化

图表化主要体现在制度、流程、方案、文案的模板设计上。本系列图书不仅给出了具体业务管理流程图，而且提供了表格形式的制度、方案和文案，为工厂精细化管理提供了参照范本。

本系列图书可以作为工厂各个部门实施精细化管理的操作手册，也可作为企业各个部门和各个岗位人员进行自我管理和自我改善的重要辅助资料。

前 言

“弗布克工厂精细化管理手册系列”图书将“精细化、模板化、图表化”的思维贯穿于每章的写作过程中，既能帮助读者系统地把握内容，又能针对读者某一方面的阅读需求提供解决方案。

“弗布克工厂精细化管理手册系列”图书以工厂各事项精细化管理为中心，立足于工厂各个部门的管理实践，针对某一部门、某一岗位、某一类事件的管理问题，提供了工厂各个部门规范化运作的系统工具，构建出“结构+职责+制度+流程+方案+工具/文案”六位一体的解决方案模型，将执行落实到具体的岗位和人员，并给出了可操作的方案。

《工厂质量控制精细化管理手册》不仅详细叙述了工厂质量控制管理中的组织设计框架与岗位职责内容，而且对最主要的产品质量设计、采购质量控制、制程质量控制、仓储质量控制、设备质量控制、外协质量控制、质量检验控制、质量控制工具、品管圈活动控制、质量改善、质量成本控制、质量管理体系、六西格玛管理共计 13 个方面的工作内容做了详细的介绍，涵盖了工厂质量控制管理的全部工作。

本书详细设计了大、中、小型工厂 3 类 5 种质量控制管理组织结构、7 类岗位职责、41 个工厂质量控制精细化管理流程、39 个工厂质量控制精细化管理制度、25 个工厂质量控制精细化管理方案以及众多的工厂质量控制精细化管理工具，通过这些内容的设计，构建出一套完整的工厂质量控制精细化管理框架体系。

在本书编写的过程中，董连香、张孝艳、刘井学负责资料的收集和整理以及数字图表的编排，姜巧萍参与编写了本书的第一章，李少华参与编写了本书的第二章，白鹏参与编写了本书的第三章，程富建参与编写了本书的第四章，姚俭胜参与编写了本书的第五章，王裕清、李慧参与编写了本书的第六、七章，梁华参与编写了本书的第八章，孙斌参与编写了本书的第九章，蔡昕宏参与编写了本书的第十章，莫子剑参与编写了本书的第十一章，王德敏、姜涛参与编写了本书的第十二章，高飞参与编写了本书的第十三章，姜曦参与编写了本书的第十四章，全书由李京斌统撰定稿。

目 录

第一章 质量管理组织设计与岗位职责	1
第一节 质量管理组织设计	3
一、大型工厂质量管理组织设计	3
二、中型工厂质量管理组织设计	5
三、小型工厂质量管理组织设计	5
第二节 质量管理岗位职责	6
一、质量总监岗位职责	6
二、质量经理岗位职责	7
三、质量主管岗位职责	8
四、质量专员岗位职责	9
五、质量保证工程师岗位职责	10
六、质量成本工程师岗位职责	11
七、质量管理体系专员岗位职责	12
第二章 产品质量设计精细化管理	13
第一节 产品策划质量控制	15
一、产品策划质控流程	15
二、产品策划质控细则	16
三、FMEA 实施操作方法	18
第二节 产品设计质量评估	19
一、产品设计质量评估流程	19
二、产品设计质量评估办法	20
三、产品设计更改评审规定	21
第三节 产品试制质量控制	24
一、产品试制生产流程	24
二、产品试制质量控制规范	25
三、产品质量标准确定方案	27

第三章 采购质量控制精细化管理	31
第一节 设备采购质量控制	33
一、设备采购检验流程	33
二、设备采购检验制度	34
三、进口设备检验办法	38
第二节 原料采购质量控制	41
一、原料采购检验流程	41
二、原料采购检验规范	42
三、特采原料控制办法	45
四、原料质量标识实施方案	47
第三节 供应商质量控制	49
一、合格供应商开发流程	49
二、供应商选择管理流程	50
三、合格供应商管理细则	51
四、供应商质量评估方案	54
第四章 制程质量控制精细化管理	57
第一节 制程工序质量控制	59
一、工序质量控制流程	59
二、制程质量检验制度	60
三、工序质量审核办法	63
四、工序质量控制点实施方案	67
第二节 制程物料质量控制	70
一、制程物料质量控制流程	70
二、物料质量控制操作细则	71
三、现场物料质量控制方案	74
第三节 产品包装质量控制	77
一、产品包装质量控制流程	77
二、产品包装质量检验方案	78
第四节 制程不合格品处理	80
一、不合格制品处理规定	80
二、现场不合格品标识方案	82
第五章 仓储质量控制精细化管理	85
第一节 入库质量控制	87

一、物料入库质控流程	87
二、产品入库质控流程	88
三、物料入库管理办法	89
四、产品入库管理规定	92
第二节 库存质量控制	95
一、库存物资保养流程	95
二、库存物资质控规定	96
三、库存物资保养方案	98
第三节 出库质量控制	102
一、物料出库质控流程	102
二、产品出库质控流程	103
三、物料出库质控规范	104
四、产品出库管理办法	106
第六章 设备质量控制精细化管理	109
第一节 设备维护	111
一、设备维护流程	111
二、设备维护制度	112
三、设备操作维护方案	115
第二节 设备检修	120
一、设备检修流程	120
二、设备检修规定	121
三、检修计划实施方案	124
第三节 设备使用	126
一、设备使用管理流程	126
二、设备标准化操作规范	127
第四节 设备润滑	128
一、设备润滑流程	128
二、设备润滑方案	129
第五节 设备备件管理	133
一、设备备件管理流程	133
二、设备备件质控规范	134
三、备件质量保证方案	135

第七章 外协质量控制精细化管理	137
第一节 外协厂商的选择	139
一、外协厂商的选择流程	139
二、外协厂商的选择规定	140
三、外协厂商的质量保证协议	143
第二节 外协制程控制	145
一、外协制程质控流程	145
二、外协制程质控规定	146
第三节 外协厂商的考核	148
一、外协厂商的考核流程	148
二、外协厂商的考核制度	149
第八章 质量检验控制精细化管理	151
第一节 质量三检制	153
一、质量检验流程	153
二、质量控制三检制	154
三、质量三检制实施方案	155
四、检验误差防范规定	157
第二节 抽样检验	162
一、抽样检验管理流程	162
二、来料抽样检验方案	163
三、成品抽样检验方案	164
第三节 检测工具管理	168
一、检测工具管理流程	168
二、检测工具使用规定	169
三、检测工具校正方案	171
第九章 质量控制工具	177
第一节 老质量控制七工具	179
一、直方图法	179
二、层别法	182
三、柏拉图法	186
四、查检表法	187
五、散布图法	189
六、控制图法	190

七、特性要因图法	192
第二节 新质量控制七工具	194
一、亲和图法	194
二、PDPC 法	196
三、关联图法	197
四、矩阵图法	199
五、系统图法	201
六、箭线图法	202
七、矩阵数据分析法	204
第十章 品管圈活动控制精细化管理	207
第一节 品管圈组建	209
一、品管圈组建流程	209
二、品管圈组建规范	210
第二节 品管圈活动	212
一、品管圈活动流程	212
二、品管圈活动规范	213
第三节 品管圈评审	215
一、品管圈活动效果评审流程	215
二、品管圈活动效果评审方案	216
第十一章 质量改善精细化管理	221
第一节 零缺陷管理	223
一、零缺陷管理实施流程	223
二、零缺陷管理改进循环	224
三、零缺陷管理操作方案	225
第二节 质量改善提案	227
一、质量改善提案流程	227
二、质量改善提案制度	228
第三节 全面质量管理	233
一、全面质量管理导入流程	233
二、全面质量管理实施流程	234
三、全面质量管理推进方案	235
第十二章 质量成本控制精细化管理	237
第一节 质量成本数据收集	239

一、质量成本数据收集流程	239
二、质量成本数据收集方案	240
第二节 质量成本分析	246
一、质量成本分析流程	246
二、质量成本核算办法	247
三、质量成本分析规定	250
四、质量成本报告范例	254
第三节 质量成本控制	256
一、质量成本控制流程	256
二、质量成本控制细则	257
第十三章 质量管理体系精细化管理	261
第一节 质量管理体系的建立	263
一、质量管理体系建立流程	263
二、质量管理体系导入方案	264
第二节 质量管理体系的审核	266
一、质量管理体系内审流程	266
二、质量管理体系审核制度	267
第三节 质量管理体系的运行	272
一、质量管理体系运行流程	272
二、质量管理体系运行规定	273
三、质量管理体系改进方案	274
第四节 质量管理体系文件控制	277
一、质量手册编制规范	277
二、程序文件编制规范	279
三、作业指导书编制规范	281
四、质量记录管理实施细则	284
第十四章 六西格玛 (6σ) 精细化管理	287
第一节 六西格玛管理的推行	289
一、六西格玛管理推行流程	289
二、六西格玛管理实施流程	290
三、六西格玛管理实施方案	291
第二节 六西格玛管理的人员培训	295
一、黑带培训实施方案	295
二、绿带培训实施方案	298

质量管理组织设计 与岗位职责

第一章



第一节 质量管理组织设计

一、大型工厂质量管理组织设计

(一) 按职能细分的大型工厂质量管理组织结构设计

大型工厂质量管理职能分工较细，其一般的组织结构设计如图 1-1 所示。

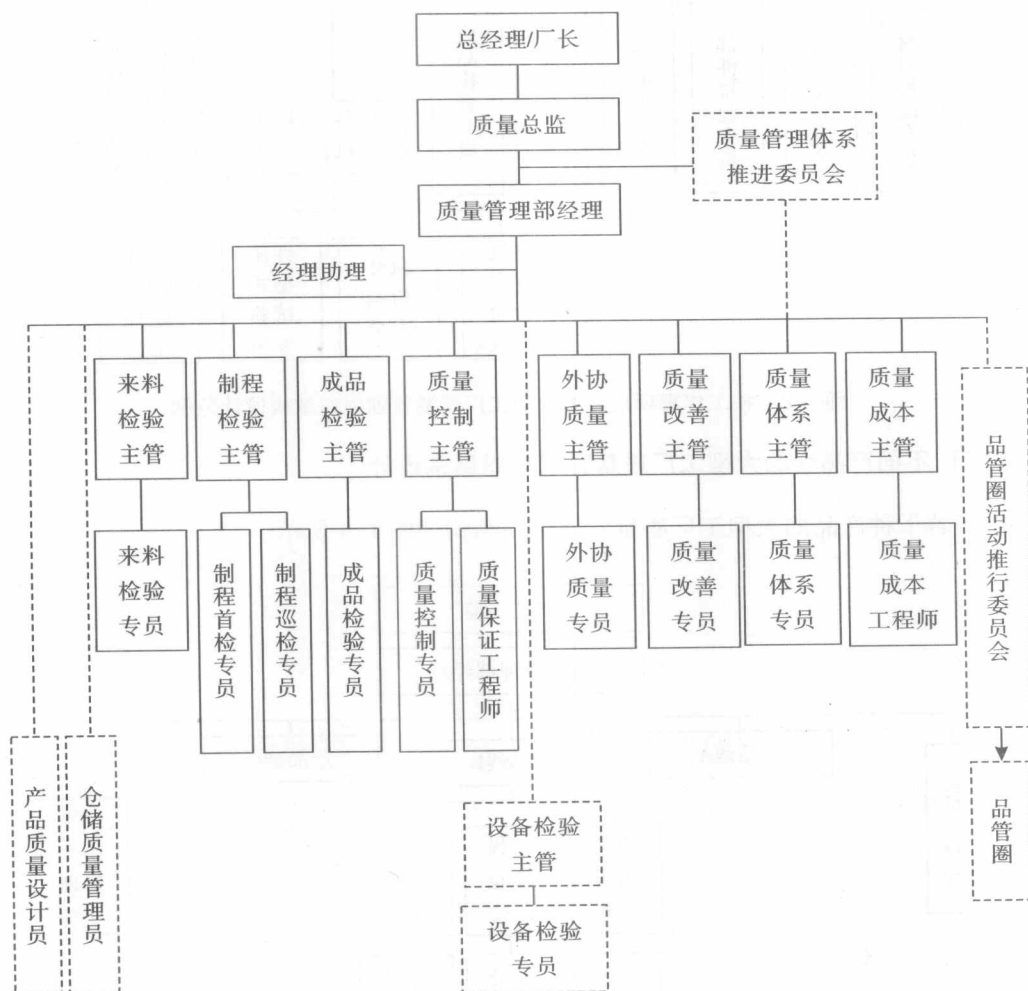


图 1-1 大型工厂质量管理组织设计范例

(二) 按工作事项划分的大型工厂质量管理组织结构设计

按工作事项划分的大型工厂质量管理组织结构设计范例如图 1-2 所示。

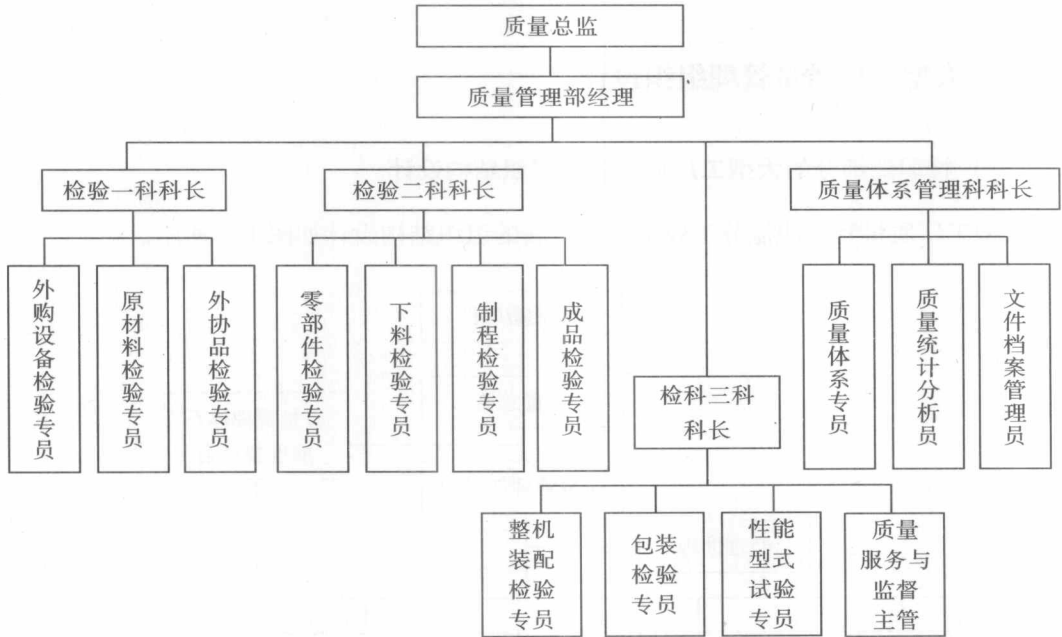


图 1-2 按工作事项划分的大型工厂质量管理组织结构设计范例

(三) 不同产品线的大型工厂质量管理组织结构设计

生产若干种产品的大型工厂质量管理组织结构如图 1-3 所示。

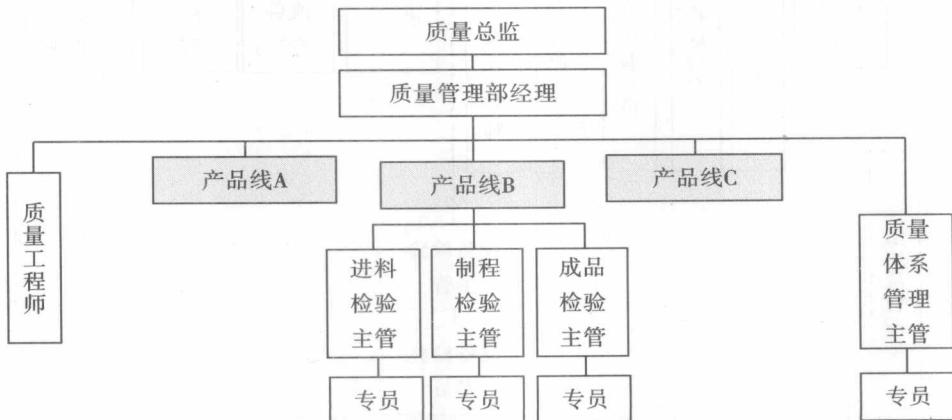


图 1-3 不同产品线的大型生产工厂质量管理组织结构范例

二、中型工厂质量管理组织设计

中型工厂质量管理组织设计如图 1-4 所示。

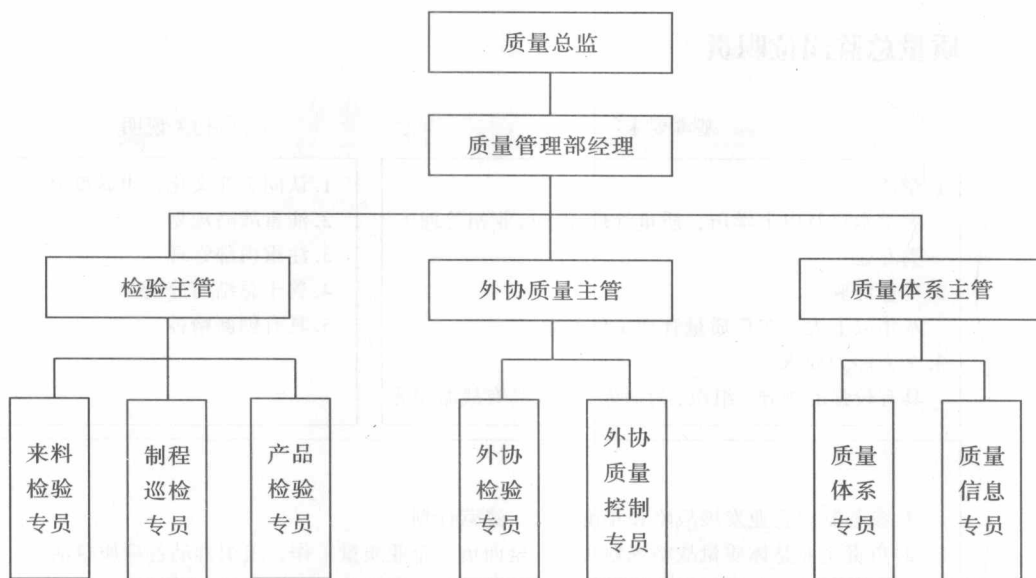


图 1-4 中型工厂质量管理组织设计范例

三、小型工厂质量管理组织设计

小型工厂质量管理组织设计如图 1-5 所示。

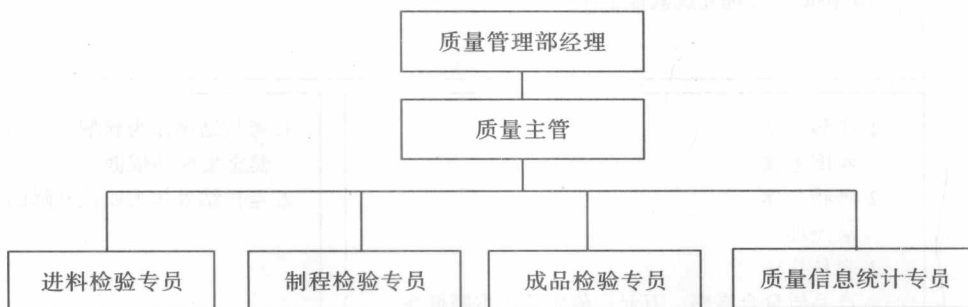


图 1-5 小型工厂质量管理组织设计范例

第二节 质量管理岗位职责

一、质量总监岗位职责

	基本要求	相关说明
任职资格	<ol style="list-style-type: none"> 1. 学历 大学本科及以上学历，质量管理或本行业相关理工类专业 2. 专业经验 八年以上大型工厂质量管理工作经验 3. 个人能力要求 具有较强的领导、组织、沟通能力，且具有战略眼光 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 认同企业文化，忠诚度高 2. 注重战略规划 3. 注重内部管理 4. 善于总结与分析 5. 具有创新精神
职责内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 参与制定企业发展战略和年度生产、经营计划 2. 负责企业整体质量战略规划实施，全面负责企业质量工作，组织推动各项质量活动 3. 负责审核企业质量控制的整体政策、流程及制度规范，并督促检查质量执行情况 4. 组织制定质量管理方针，建立相应的质量目标 5. 负责指导ISO9000质量管理体系建设，组织人员对其进行审核并对其有效控制运行 6. 负责供应链的质量控制，指导对供应商、外协商的供货质量的控制管理 7. 负责主持企业的重要客户评审，行使质量否决权 8. 负责召开重大质量专题会议，协调各部门开展重大质量改善和成本降低项目 9. 负责指导、参与重大质量风险与事故的处理 10. 协助总经理完成其他工作 	
考核指引	<ol style="list-style-type: none"> 1. 考核频率 年度考核 2. 考核主体 总经理 3. 考核指标 产品质量合格率、万元产值质量成本降低率、质量事故处理有效性、年度质量目标达成率、质量事故发生及处理情况 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 考核结果作为薪酬、福利、奖金发放的依据 2. 考核结果作为职位升降的参考
	考核说明	结果运用