

(第二版)

油脂工厂

设计手册

下册

YOUZHI GONGCHANG
SHEJI SHOUCHE

何东平 王兴国 刘玉兰◎主编

《油脂工厂设计手册》(第二版)分列油脂工厂设计常用资料和规范;油料、油脂的理化常数;油料油脂检验;油脂产品标准;油厂厂址选择和总平面图设计;油脂工厂工艺设计;油脂工厂设备;生物柴油技术;微生物油脂制取;机械输送设备;油厂通风除尘与气力输送设计;机械传动;常用型材;设备零部件及结构;管件与管道;油厂用泵、减速机和电机;油厂测量仪表;油厂配电;油厂自动化设计;油厂储油库设计;钢板仓设计;油厂建筑设计;油厂废水处理;油厂防火安全;油脂工厂产品包装;食品添加剂;保健食品;油厂新产品研发;油脂的质量安全;油脂工程项目可行性研究;油厂企业与质量管理;油厂企业文化;油厂设计计算实例和国际单位制与单位换算。

油脂工厂

(第二版)

设计手册

下册

YOUZHI GONGCHANG
SHEJI SHOUCHE

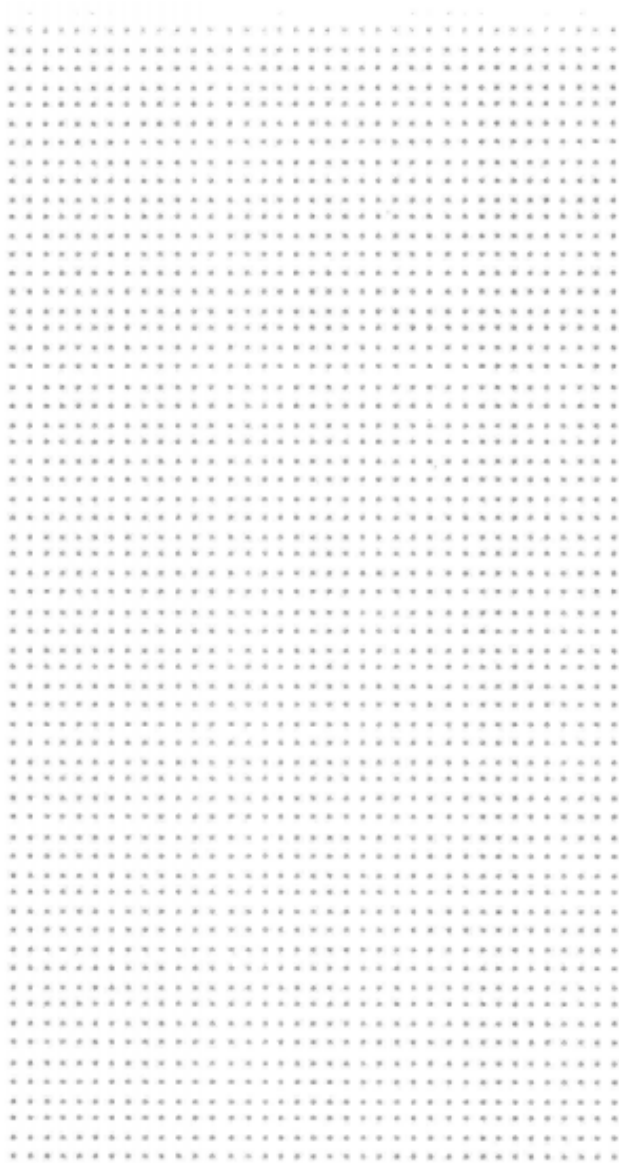
何东平 王兴国 刘玉兰 主编

ISBN 978-7-5352-5141-1



9 787535 251411 >

定价(上、中、下册):980.00 元



(第二版)

油脂工厂

设计手册

下册

YOUZHI GONGCHANG
SHEJI SHOUCHE

何东平 王兴国 刘玉兰◎主编

图书在版编目(CIP)数据

油脂工厂设计手册(下册)/何东平,王兴国,刘玉兰主编.
—2版. —武汉:湖北科学技术出版社,2012.8
ISBN 978-7-5352-5141-1

I. ①油… II. ①何…②王…③刘… III. ①油脂制备—
—化工厂—设计—技术手册 IV. ①TQ647-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第169022号

策 划:吴瑞临

责任编辑:谭 天 曾凡亮 黄主梅 谢俊波

封面设计:戴 旻

出版发行:湖北科学技术出版社

电话:027-87679468

地 址:武汉市雄楚大街268号

邮编:430070

(湖北出版文化城B座13-14层)

网 址:<http://www.hbstp.com.cn>

印 刷:武汉中远印务有限公司

邮编:430034

889×1194 1/16

105.5印张

4插页

2490千字

2012年8月第1版

2012年8月第1次印刷

定价(上、中、下册):980.00元

本书如有印装质量问题 可找本社市场部更换

目 录

下册

第二十章 油厂储油库设计	(3699)
第一节 总图设计	(3699)
一、储油库总图设计	(3699)
二、油库布局	(3701)
第二节 装卸油设施	(3709)
一、铁路装卸油设施	(3709)
二、码头收发油设施	(3716)
三、公路收发油设施	(3718)
四、装卸油设备	(3724)
第三节 输油管道	(3725)
一、管道及附件的结构设计	(3726)
二、输油管间距与支座	(3732)
三、管道的保温	(3738)
第四节 油泵站	(3751)
一、一般要求与泵基础设计	(3751)
二、离心泵的选择	(3757)
第五节 储油设备	(3759)
一、油罐基础设计	(3759)
二、立式圆筒形钢油罐	(3765)
三、卧式钢油罐	(3782)
四、油罐附件	(3788)
第六节 油库安全设施	(3811)
一、油库防雷电危害设施	(3811)
二、静电接地	(3819)
三、储罐区防火堤的设计	(3825)
第七节 油库消防设施	(3834)
一、油库泡沫灭火系统	(3834)
二、油库消防系统工艺设计	(3851)
三、移动式消防设备	(3862)
四、灭火器的配备	(3865)
五、其他消防设施	(3877)
第八节 植物油库建设标准	(3877)

一、总则	(3877)
二、建设规模与项目构成	(3878)
三、选址与建设条件	(3878)
四、工艺设备与配套工程	(3879)
五、建筑与建设用地	(3879)
六、环境保护与劳动定员	(3880)
七、主要技术经济指标	(3881)
第二十一章 钢板仓设计	(3882)
第一节 粮油平房仓设计	(3882)
一、粮油平房仓的工艺设计	(3882)
二、粮油平房仓的建筑设计	(3885)
三、粮油平房仓的结构设计	(3887)
四、辅助设施的设计	(3893)
第二节 粮油钢板筒仓设计	(3894)
一、粮油钢板筒仓设计原则	(3894)
二、荷载与荷载效应组合	(3897)
三、粮油钢板筒仓的工艺设计	(3901)
四、粮油钢板筒仓的结构设计	(3903)
五、电气与配套设施	(3910)
第三节 钢筋混凝土筒仓设计	(3912)
一、布置原则及结构选型	(3913)
二、结构上的荷载	(3916)
三、结构计算	(3923)
四、构造	(3925)
第四节 粮油仓储管理办法	(3936)
一、总则	(3936)
二、粮油仓储单位备案管理	(3937)
三、粮油出入库管理办法	(3937)
四、粮油储存管理规定	(3937)
五、法律责任	(3938)
第二十二章 油厂建筑设计	(3940)
第一节 油厂建筑施工图	(3940)
一、房屋建筑识图的一般知识	(3940)

二、建筑总平面图	(3948)	一、设备的固定	(4013)
三、建筑平面图	(3950)	二、设备安装基础设计	(4025)
四、建筑剖面图	(3954)	三、设备安装基础图	(4027)
五、建筑立面图	(3957)	四、墙面、楼面预留孔洞	(4030)
六、建筑平、立、剖面图的联合读法	(3959)	第二十三章 油厂废水的处理	(4033)
七、建筑详图	(3960)	第一节 废水来源、水量和水质及特点	(4033)
第二节 油厂建筑构造	(3961)	一、废水来源	(4033)
一、地基与基础	(3961)	二、水质、水量及特点	(4033)
二、墙与柱	(3968)	第二节 清洁生产	(4035)
三、地面	(3971)	一、炼油车间的综合控制	(4035)
四、楼板	(3973)	二、清洁生产的具体措施	(4035)
五、屋顶	(3976)	第三节 废水处理工艺及其回用	(4035)
六、楼梯	(3977)	一、国内外油厂废水处理工艺的发展	(4035)
七、门与窗	(3979)	二、废水处理的基本工艺流程	(4036)
八、其他构、配件	(3983)	三、基本工艺的设计参数	(4037)
第三节 主要建筑材料	(3986)	四、油厂废水处理后的回用	(4038)
一、建筑材料的分类	(3986)	第四节 各处理工段及工艺介绍	(4038)
二、建筑材料的组成、结构及性能 ..	(3986)	一、隔油池	(4038)
三、天然石材	(3987)	二、气浮池	(4040)
四、气硬性胶凝材料	(3988)	三、活性污泥工艺	(4043)
五、水泥	(3989)	四、接触氧化工艺	(4045)
六、混凝土	(3990)	五、SBR 工艺	(4048)
七、建筑砂浆	(3991)	六、高效好氧反应器工艺	(4053)
八、沥青及沥青制品	(3992)	七、厌氧、好氧处理工艺	(4055)
九、高分子材料	(3994)	八、生物活性炭工艺	(4058)
第四节 油厂建筑设计的要求和内容	(3995)	九、生物过滤工艺	(4061)
一、工业建筑设计的内容和着重考虑 的一些问题	(3995)	十、混凝过滤工艺	(4063)
二、油脂工厂的生产特点和对厂房建 筑的要求	(3996)	第五节 油厂废水处理工程实例	(4069)
三、厂房建筑的平面设计	(3996)	一、例 1	(4069)
四、厂房建筑的剖面设计	(4002)	二、例 2	(4071)
五、厂房建筑的立面设计	(4003)	三、工程实例的综合比较	(4072)
六、厂房结构形式的选择	(4008)	第二十四章 油厂防火安全	(4074)
七、仓库设计的一般知识	(4009)	第一节 油脂工厂防火安全的发展 ..	(4074)
八、厂房建筑工业化简介	(4012)	第二节 防火安全生产的基本原则 ..	(4074)
第五节 设备安装设计	(4013)	一、生产必须安全的原则	(4074)

二、安全生产,人人有责的原则 …… (4075)	一、预处理工艺防火 …… (4085)
三、安全生产,重在预防的原则 …… (4075)	二、压榨工艺防火 …… (4087)
第三节 防火安全技术的基本任务和 内容 …… (4076)	三、浸出工艺防火 …… (4088)
一、防火安全生产的基本任务 …… (4076)	四、精炼工艺防火 …… (4094)
二、防火安全技术的基本内容 …… (4076)	五、油脂工厂设备检修 …… (4094)
第四节 油脂工厂生产的危险与安全 …………… (4076)	六、油脂工厂动火作业 …… (4096)
一、油脂工厂生产的危险因素 …… (4076)	第七节 油脂工厂防火安全规范 (SBJ04—1991 摘要) …… (4099)
二、油脂工厂装置紧急状态 …… (4077)	一、总则 …… (4099)
三、油脂工厂安全措施 …… (4078)	二、厂房 …… (4099)
四、油脂工厂安全技术的新进展 …… (4079)	三、生产设备和消防设施 …… (4101)
第五节 油脂工厂安全管理制度 …… (4079)	四、电气设施 …… (4102)
一、厂长(经理)的安全职责 …… (4079)	五、防雷 …… (4103)
二、总工程师的安全职责 …… (4080)	六、生产安全管理 …… (4107)
三、车间主任的安全职责 …… (4080)	七、安全操作 …… (4108)
四、工段长的安全职责 …… (4081)	八、溶剂的安全管理 …… (4109)
五、班组长的安全职责 …… (4081)	第八节 油脂工厂消防安全管理 …… (4109)
六、车间安全员的安全职责 …… (4081)	一、消防安全管理的责任及职责 …… (4109)
七、班组安全员的安全职责 …… (4081)	二、消防安全管理规章制度 …… (4111)
八、工人的安全职责 …… (4081)	三、消防安全教育和培训 …… (4113)
九、科研部门的安全职责 …… (4082)	四、消防安全检查 …… (4115)
十、设计部门的安全职责 …… (4082)	第九节 安全装置与防护器具 …… (4118)
十一、生产部门的安全职责 …… (4082)	一、安全装置 …… (4118)
十二、生产技术部门的安全职责 …… (4082)	二、防护器具 …… (4120)
十三、安全技术部门的安全职责 …… (4082)	第十节 建筑灭火器配置验收及检查 规范(GB50444—2008 摘要) …………… (4124)
十四、保卫部门的安全职责 …… (4083)	一、总则 …… (4124)
十五、设备动力部门的安全职责 …… (4083)	二、基本规定 …… (4124)
十六、质量检验部门的安全职责 …… (4083)	三、灭火器材 …… (4125)
十七、基建部门的安全职责 …… (4083)	四、安装设置 …… (4133)
十八、供销、运输部门的安全职责 …… (4083)	五、配置验收 …… (4134)
十九、财务部门的安全职责 …… (4084)	六、检查与维护 …… (4136)
二十、劳资、教育部门的安全职责 …… (4084)	第十一节 储罐区防火堤设计规范 (GB50351—2005 摘要) …………… (4138)
二十一、行政管理部門的安全职责 …………… (4084)	一、总则 …… (4138)
二十二、医疗、卫生部门的安全职责 …………… (4084)	二、术语 …… (4138)
二十三、工会的安全职责 …… (4084)	三、防火堤、防护墙的布置 …… (4139)
第六节 油脂工厂生产工艺防火 …… (4085)	



数据加载失败，请稍后重试！

.....	(4292)	第三节 进出口食品添加剂检验规程——	
一、封口技术	(4292)	通则(SNT2360.1—2009)	
二、贴标与打印技术	(4298)	.....	(4345)
三、捆扎技术	(4303)	一、范围	(4345)
四、油脂包装系统	(4305)	二、术语和定义	(4345)
第九节 食品包装的标准与法规	(4309)	三、食品添加剂功能分类	(4346)
一、食品标签的相关规定	(4309)	四、报检	(4347)
二、ISO 及其包装标准	(4312)	五、检验	(4348)
三、食品卫生法规	(4316)	六、结果评价	(4349)
四、食品包装材料和容器国家标准		七、综合评定与处置	(4350)
.....	(4318)	第四节 进出口食品添加剂检验规程——	
第十节 食品包装技术规范与塑料包装		酸度调节剂(SNT2360.2—2009)	
性能测试	(4322)	.....	(4351)
一、食品技术规范	(4322)	一、我国批准使用的酸度调节剂	(4351)
二、包装材料规范	(4325)	二、酸度调节剂技术要求	(4351)
三、其他包装技术规范与质量保证		第五节 进出口食品添加剂检验规程——	
.....	(4326)	抗结剂(SNT2360.3—2009)	
第十一节 食品包装常用标准	(4327)	.....	(4373)
一、预包装食品标签通则		一、我国批准使用的抗结剂	(4373)
(GB7718—2004)	(4327)	二、抗结剂的技术要求	(4374)
二、绿色食品 包装通用准则		第六节 进出口食品添加剂检验规程——	
(NY/T658—2002)	(4333)	消泡剂(SNT2360.4—2009)	
三、食品包装用原纸卫生标准的分析		.....	(4377)
方法(GB/T5009.78—2003)		一、我国批准使用的消泡剂	(4377)
.....	(4336)	二、消泡剂的技术要求	(4377)
四、包装设计通用要求		第七节 进出口食品添加剂检验规程——	
(GB/T12123—2008)	(4337)	抗氧化剂(SNT2360.5—2009)	
第二十六章 食品添加剂	(4342)	.....	(4379)
第一节 食品添加剂使用卫生标准		一、我国批准使用的抗氧化剂	(4379)
(GB2760—2011)	(4342)	二、抗氧化剂的技术要求	(4379)
一、术语和定义	(4342)	第八节 进出口食品添加剂检验规程——	
二、食品添加剂的使用原则	(4342)	漂白剂(SNT2360.6—2009)	
第二节 绿色食品中食品添加剂使用		.....	(4387)
准则(NYT392—2000)	(4343)	一、我国批准使用的漂白剂	(4387)
一、范围	(4343)	二、漂白剂的技术要求	(4387)
二、定义	(4343)	第九节 进出口食品添加剂检验规程——	
三、生产绿色食品的食品添加剂使用		膨松剂(SNT2360.7—2009)	
目的与使用原则	(4344)	.....	(4391)
		一、我国批准使用的膨松剂	(4391)

- 二、膨松剂的技术要求 (4392)
- 第十节 进出口食品添加剂检验规程——
胶基糖果中基础剂物质及其配
料(SNT2360.8-2009)
..... (4397)
- 一、术语和定义 (4397)
- 二、我国批准使用的胶基糖果中基础
剂物质及其配料 (4398)
- 三、胶基糖果中基础剂物质的技术要求
..... (4398)
- 第十一节 进出口食品添加剂检验规程——
着色剂(SNT2360.9-2009)
..... (4417)
- 一、分类 (4417)
- 二、着色剂的技术要求 (4418)
- 第十二节 进出口食品添加剂检验规程——
护色剂(SNT2360.10-2009)
..... (4451)
- 一、我国批准使用的护色剂 (4451)
- 二、护色剂的技术要求 (4451)
- 第十三节 进出口食品添加剂检验
规程——乳化剂
(SNT2360.11-2009) (4453)
- 一、我国批准使用的乳化剂 (4453)
- 二、乳化剂的技术要求 (4453)
- 第十四节 进出口食品添加剂检验
规程——酶制剂
(SNT2360.12-2009) (4475)
- 一、我国批准使用的酶制剂 (4476)
- 二、酶制剂的技术要求 (4481)
- 第十五节 进出口食品添加剂检验
规程——增味剂
(SNT2360.13-2009) (4486)
- 一、我国批准使用的增味剂 (4486)
- 二、增味剂的技术要求 (4486)
- 第十六节 进出口食品添加剂检验
规程——面粉处理剂
(SNT2360.14-2009) (4489)
- 一、我国批准使用的面粉处理剂
..... (4489)
- 二、面粉处理剂的技术要求 (4490)
- 第十七节 进出口食品添加剂检验
规程——被膜剂
(SNT2360.15-2009) (4492)
- 一、我国批准使用的被膜剂 (4492)
- 二、被膜剂的技术要求 (4492)
- 第十八节 进出口食品添加剂检验
规程——水分保持剂
(SNT2360.16-2009) (4496)
- 一、我国批准使用的水分保持剂 (4496)
- 二、水分保持剂的技术要求 (4496)
- 第十九节 进出口食品添加剂检验
规程——营养强化剂
(SNT2360.17-2009) (4504)
- 一、我国批准使用的营养强化剂 (4504)
- 二、营养强化剂的技术要求 (4505)
- 第二十节 进出口食品添加剂检验
规程——防腐剂
(SNT2360.18-2009) (4543)
- 一、我国批准使用的防腐剂 (4543)
- 二、防腐剂的技术要求 (4543)
- 第二十一节 进出口食品添加剂检验规
程——稳定和凝固剂
(SNT2360.19-2009)
..... (4561)
- 一、我国批准使用的稳定和凝固剂
..... (4561)
- 二、稳定和凝固剂的技术要求 (4561)
- 第二十二节 进出口食品添加剂检验
规程——甜味剂
(SNT2360.20-2009)
..... (4564)
- 一、我国批准使用的甜味剂 (4564)
- 二、甜味剂的技术要求 (4565)
- 第二十三节 进出口食品添加剂检
验规程——增稠剂
(SNT2360.21-2009)
..... (4574)

一、我国批准使用的增稠剂	(4574)	六、罚则	(4655)
二、增稠剂的技术要求	(4575)	七、附则	(4656)
第二十四节 进出口食品添加剂检 验规程——香料香精 (SNT2360. 22—2009)	(4588)	第三节 原料质量应符合有关标准要求	(4656)
一、术语和定义	(4588)	一、技术要求	(4656)
二、香料香精的技术要求	(4590)	二、标识要求	(4657)
第二十五节 进出口食品添加剂检验规 程——复合食品添加剂 (SNT2360. 23—2009)	(4593)	三、检验方法	(4657)
一、术语和定义	(4593)	第四节 保健食品标识规定	(4657)
二、复合食品添加剂分类	(4593)	第五节 保健(功能)食品通用标准 (GB16740-1997)	(4658)
三、常见复合食品添加剂的技术要求	(4594)	一、范围	(4658)
四、各类复合食品添加剂的常见配方	(4596)	二、引用标准	(4658)
第二十六节 进出口食品添加剂检验规 程——食品工业用加工助 剂(SNT2360. 25—2009)	(4614)	三、定义	(4659)
一、我国批准使用的食品工业用加工 助剂	(4614)	四、产品分类	(4659)
二、食品工业用加工助剂的技术要求	(4614)	五、基本原则	(4659)
第二十七章 保健食品	(4652)	六、技术要求	(4659)
第一节 概述	(4652)	七、试验方法	(4661)
一、定义	(4652)	八、标签	(4662)
二、保健食品的功效成分	(4652)	第六节 保健食品评审技术规程	(4663)
三、分类	(4652)	一、总则	(4663)
第二节 保健食品管理办法	(4653)	二、保健食品审批工作程序	(4663)
一、总则	(4653)	三、评审委员会工作任务及制度	(4663)
二、保健食品的审批	(4653)	四、保健食品的评审	(4664)
三、保健食品的生产经营	(4654)	第七节 保健食品功能学检验机构认定 与管理办法	(4666)
四、保健食品标签、说明书及广告宣传	(4655)	第八节 保健食品功能学评价程序和 检验方法	(4667)
五、保健食品的监督管理	(4655)	一、主题内容和适用范围	(4667)
		二、进行食品保健作用评价的基本要求	(4667)
		三、试验项目、试验原则及结果判定	(4668)
		四、评价食品保健作用时需要考虑的 因素	(4672)
		第九节 免疫调节作用检验方法	(4673)
		一、动物试验	(4673)
		二、人体试食试验	(4679)
		第十节 延缓衰老作用检验方法	(4681)
		第十一节 改善记忆作用检验方法	(4693)

- 一、动物试验 (4693)
- 二、人体试食试验 (4697)
- 第十二节 促进生长发育作用检验方法 (4701)
- 一、原理 (4701)
- 二、仪器 (4701)
- 三、实验方法 (4701)
- 四、数据处理及结果判定 (4703)
- 五、注意事项 (4703)
- 第十三节 抗疲劳作用检验方法 (4703)
- 一、负重游泳试验 (4703)
- 二、爬杆试验 (4704)
- 三、血清尿素氮测定——二乙酰-胍法 (4704)
- 四、肝糖原测定——蒽酮法 (4706)
- 五、乳酸测定 (4707)
- 第十四节 减肥作用检验方法 (4708)
- 一、动物试验 (4708)
- 二、人体试食试验 (4708)
- 第十五节 耐缺氧作用检验方法 (4709)
- 第十六节 抗辐射作用检验方法 (4710)
- 一、亚急性试验 (4710)
- 二、亚慢性试验或慢性试验 (4710)
- 第十七节 抗突变作用检验方法 (4712)
- 一、修改的 Ames 试验 (4712)
- 二、体外哺乳类细胞(V₇₉/HGPRT)基因突变试验 (4713)
- 三、修改的小鼠骨髓细胞微核试验 (4714)
- 四、小鼠睾丸染色体畸变试验 (4714)
- 第十八节 抑制肿瘤作用检验方法 (4715)
- 一、动物移植性肿瘤试验 (4715)
- 二、动物诱发性肿瘤试验 (4717)
- 三、免疫功能试验 (4717)
- 第十九节 调节血脂作用检验方法 (4718)
- 第二十节 改善性功能作用检验方法 (4719)
- 一、大鼠交配试验 (4719)
- 二、小鼠交配试验 (4719)
- 三、勃起试验 (4720)
- 第二十一节 人体试食试验规程 (4721)
- 一、主题内容与适用范围 (4721)
- 二、评价的基本原则 (4721)
- 三、退出试验 (4722)
- 第二十二节 生产经营保健食品的有关标准与技术规范 (4722)
- 一、食品企业通用卫生规范 (4722)
- 二、保健食品良好生产规范 (4728)
- 三、保健食品通用卫生要求 (4735)
- 四、保健(功能)食品通用标准 (4736)
- 五、保健食品标识规定 (4741)
- 第二十三节 相关法规 (4750)
- 一、禁止食品加药卫生管理办法与特殊营养食品 (4750)
- 二、食品营养强化剂卫生管理 (4754)
- 三、新资源食品卫生管理 (4763)
- 第二十四节 有关营养膳食参数 (4765)
- 第二十八章 油厂新产品研发 (4775)
- 第一节 新产品研发的意义与风险 (4775)
- 一、新产品研发对企业的意义和方向 (4775)
- 二、新产品的定义与分类 (4776)
- 三、新产品研发的风险 (4777)
- 四、新产品成功的关键因素 (4778)
- 第二节 新产品战略模式 (4786)
- 一、定位战略模式 (4786)
- 二、进取战略模式 (4786)
- 三、冒险战略模式 (4786)
- 第三节 新产品的研发组织 (4787)
- 一、新产品研发组织的特点 (4787)
- 二、新产品研发的决策流程 (4787)
- 三、新产品研发的具体形式和具体组织 (4789)
- 第四节 新产品构思的产生与筛选 (4793)
- 一、新产品构思的来源 (4793)

二、新产品构思的方法	(4795)	(GB17402—2003)	(4854)
三、新产品构思的评估	(4801)	第八节 人造奶油卫生标准	
四、新产品构思的筛选	(4802)	(GB15196—2003)	(4855)
第五节 新产品研发的速度	(4804)	第九节 食用氢化油、人造奶油卫生	
一、新产品的研发流程	(4804)	标准的分析方法	
二、合理地提高新产品的研发速度		(GB/T5009.77—2003)	(4857)
.....	(4805)	第十节 食用植物油煎炸过程中的卫生	
第六节 新产品研发的预算	(4807)	标准(GB7102.1—2003)	(4861)
一、新产品的研发预算	(4807)	第十一节 食用豆粕卫生标准的分析方法	
二、新产品的销售预算	(4809)	(GB/T5009.117—2003)	
第七节 新产品的设计	(4811)	.....	(4862)
一、产品功能概述	(4811)	第十二节 食品卫生通用规范	(4864)
二、新产品的外观设计	(4812)	第十三节 食品企业通用卫生规范	
三、新产品的命名	(4815)	(GB14881—94)	(4875)
四、新产品的包装设计	(4818)	第十四节 食用植物油厂卫生规范	
第八节 新产品的试制和试销	(4821)	(GB8955—88)	(4881)
一、新产品的试制	(4821)	第三十章 油脂工程项目可行性研究 ...	(4885)
二、新产品的试销	(4823)	第一节 可行性研究的目的和意义	
第九节 新产品的上市	(4826)	.....	(4885)
一、新产品的上市时机	(4826)	第二节 可行性研究的主要依据	(4886)
二、新产品的上市计划	(4828)	第三节 可行性研究的步骤	(4886)
第十节 研究方法实例	(4836)	第四节 可行性研究报告的内容	(4888)
一、植物蛋白和多肽提取法	(4836)	一、总论	(4888)
二、皂脚脂肪酸的制备法	(4838)	二、项目背景和发展概况	(4888)
三、肥皂的制备法	(4839)	三、市场分析	(4889)
四、生物柴油的制备法	(4839)	四、建设规模和产品方案	(4892)
第二十九章 油脂的质量安全	(4841)	五、场址选择	(4893)
第一节 食品安全的严重性	(4841)	六、工艺技术方案	(4895)
第二节 油脂卫生标准	(4841)	七、原材料、辅助材料和燃料供应 ...	(4898)
第三节 食用植物油卫生标准		八、总图运输与公用辅助工程	(4900)
(GB2716—2005)	(4843)	九、环境影响评价	(4903)
第四节 食用动物油脂卫生标准		十、劳动安全卫生与消防	(4905)
(GB10146—2005)	(4845)	十一、组织机构与人力资源配置	(4906)
第五节 食用植物油卫生标准的分析方法		十二、项目的实施规划	(4907)
(GB/T5009.37—2003)	(4846)	十三、投资估算	(4908)
第六节 植物油料卫生标准		十四、融资方案	(4913)
(GB19641—2005)	(4853)	十五、财务评价	(4915)
第七节 食用氢化油卫生标准		十六、国民经济评价	(4923)

十七、社会评价	(4927)	二、术语和定义	(5064)
十八、风险分析	(4931)	三、安全承诺、方针目标 and 责任	(5065)
十九、研究结论与建议	(4933)	四、组织机构、职责和资源	(5065)
二十、可行性研究报告附件、附图和 附表	(4934)	五、风险评价和隐患治理	(5068)
第五节 可行性研究应注意事项	(4935)	六、法律法规符合性管理	(5071)
第三十一章 油厂企业与质量管理	(5028)	七、承包商和供应商管理	(5071)
第一节 概述	(5028)	八、设施的设计与建设	(5072)
一、油脂工厂管理的含义	(5028)	九、运行控制	(5073)
二、油脂工厂管理的内容	(5028)	十、变更管理	(5075)
三、油脂工厂管理的职能	(5029)	十一、客户、社区和相关方	(5075)
第二节 油脂工厂生产管理	(5030)	十二、应急管理	(5076)
一、油脂工厂生产过程的组织	(5030)	十三、事故处理和预防	(5076)
二、油脂工厂的生产计划	(5035)	十四、检查、评估和改进	(5077)
三、油脂工厂的生产控制	(5038)	第六节 油厂企业安全管理体系应用 范例	(5079)
第三节 油脂工厂经营管理	(5045)	一、企业简介	(5079)
一、油脂工厂的经营目标	(5045)	二、HSSE 方针、目标和承诺	(5079)
二、油脂工厂的经营战略	(5046)	三、组织机构、职责和资源	(5080)
三、油脂工厂的经营决策	(5049)	四、风险评价和管理	(5082)
四、油脂工厂的经营计划	(5053)	五、法律法规管理	(5089)
五、油脂企业的发展与投资	(5054)	六、承包商管理	(5090)
第四节 油脂工厂安全操作规程	(5057)	七、设施的设计与建设	(5091)
一、交接班制度	(5057)	八、运行控制	(5096)
二、风运车间操作规程	(5058)	九、变更管理	(5106)
三、下料工序操作规程	(5059)	十、产品安全监管	(5108)
四、筛选工序操作规程	(5059)	十一、应急管理	(5109)
五、剥壳机操作规程	(5060)	十二、事故处理和预防	(5112)
六、软化锅操作规程	(5060)	十三、检查、评估和改进	(5120)
七、轧坯机操作规程	(5060)	第七节 食品良好流通规范 (GB/T23346—2009 摘要)	(5121)
八、蒸炒锅操作规程	(5061)	一、范围	(5121)
九、榨油机操作规程	(5061)	二、规范性引用文件	(5121)
十、附属设备的操作规程	(5062)	三、术语和定义	(5121)
十一、高压泵(三缸泵、齿轮泵等) 操作规程	(5063)	四、总体要求	(5121)
十二、过滤机操作规程	(5063)	五、资源管理	(5121)
十三、配电工序操作规程	(5063)	六、过程控制	(5123)
第五节 油厂企业安全管理体系	(5064)	七、不安全食品的投诉与处置	(5124)
一、范围	(5064)	第八节 粮油食品良好操作规范(GMP)	

.....	(5124)	一、“6S”管理工作概述	(5217)
一、概述	(5124)	二、办公室“6S”管理工作细则	(5218)
二、粮油食品良好操作规范的主要内容		三、化验室“6S”管理工作细则	(5220)
.....	(5125)	四、车间“6S”管理工作通用细则	(5220)
三、粮油食品良好操作规范的认证		五、净化车间“6S”管理工作细则	(5221)
.....	(5133)	六、洗刷车间“6S”管理工作细则	(5223)
第九节 食用油生产企业质量认证体系		七、包装车间“6S”管理工作细则	(5224)
的实施	(5134)	八、维修车间“6S”管理工作细则	(5225)
一、粮油食品质量与安全 HACCP 的		九、原料仓库“6S”工作细则	(5226)
基本概念	(5134)	十、瓶子库“6S”管理工作细则	(5226)
二、食用油类食品安全管理体系		十一、成品库“6S”管理工作细则	(5227)
HACCP 的实施重点	(5139)	十二、废品库“6S”管理工作细则	(5227)
三、我国实施粮油食品安全管理		十三、宿舍“6S”管理工作细则	(5228)
体系 HACCP 的规定	(5149)	十四、车辆“6S”管理工作细则	(5229)
第十节 ISO 9000 质量保证标准体系与		十五、厨房“6S”管理工作细则	(5229)
ISO 14000 环境管理体系		十六、厕所“6S”管理工作细责	(5231)
.....	(5164)	十七、门卫“6S”管理工作细则	(5231)
一、ISO 9000 系列标准概述	(5164)	十八、卫生区“6S”管理工作细则	(5232)
二、食品企业质量保证体系的建立		十九、“6S”管理工作考核	(5233)
与实施	(5167)	二十、“6S”核检内容	(5233)
三、ISO 14000 环境管理体系	(5176)		
四、食品企业环境管理体系的建立与		第三十三章 油厂设计计算实例	(5235)
实施	(5180)	第一节 植物油厂全炼油车间设计	
第十一节 粮油食品质量法规	(5183)	计算书	(5235)
一、中国粮油食品质量法规	(5183)	一、物料衡算	(5235)
二、国际食品质量法规	(5194)	二、设备计算与选择	(5240)
第三十二章 油厂企业文化	(5198)	第二节 1000t/d 大豆一次浸出项目工	
第一节 油厂精神文化	(5198)	程方案	(5252)
第二节 公司行为规范	(5201)	一、200t/h 初清车间及立筒仓	(5252)
一、公司行为规范总则	(5201)	二、1000t/d 大豆预处理车间	(5253)
二、公司对员工行为规范	(5201)	三、1000t/d 浸出车间	(5254)
三、员工对公司行为规范	(5203)	四、200t/d 一级油生产车间	(5255)
四、员工对员工行为规范	(5206)	五、800t/d 豆粕包装及储存	(5256)
五、营销行为规范	(5208)	六、锅炉车间	(5257)
六、检讨行为规范	(5209)	七、辅助设施设计说明	(5257)
七、礼仪行为规范	(5211)	八、投资概算	(5257)
八、员工一般行为守则	(5214)	第三节 油厂初步设计资料	(5265)
第三节 油脂企业“6S”管理	(5217)	一、总论	(5265)
		二、建设规模	(5267)

三、原材料供应及主要协作条件 ……	(5268)	六、水、电、汽消耗(以菜籽计) ……	(5312)
四、工艺设计 ……	(5268)	七、生产人员编制定额 ……	(5313)
五、总图及运输设计 ……	(5282)	八、设计计算说明 ……	(5314)
六、土建工程设计 ……	(5284)	第五节 油厂浸出车间设计计算书 …	(5333)
七、公用工程设计 ……	(5284)	一、基础资料和设计原则 ……	(5333)
八、环境保护 ……	(5290)	二、产品及技术经济指标 ……	(5333)
九、劳动安全与卫生 ……	(5292)	三、工艺技术参数及工艺过程 ……	(5334)
十、工程实施进度安排 ……	(5293)	四、物料平衡及水电汽消耗 ……	(5336)
十一、生产组织、劳动定员、人员培训 ……	(5294)	五、主要设备选择 ……	(5337)
十二、投资概算和资金筹措 ……	(5295)	六、车间及设备布置简述 ……	(5338)
十三、成本估算与财务分析 ……	(5297)	七、劳动组织 ……	(5338)
第四节 油厂扩建改造项目初步设计 计算书 ……	(5308)	八、安全生产措施 ……	(5339)
一、设计原则 ……	(5308)	九、设计计算说明 ……	(5339)
二、原料、产品及生产规模 ……	(5308)	附录 国际单位制与单位换算 ……	(5349)
三、主要经济、技术指标 ……	(5308)	一、国际单位制 ……	(5349)
四、生产工艺及设备选择 ……	(5309)	二、常用计量单位换算 ……	(5354)
五、车间及设备布置说明 ……	(5311)	主要参考资料 ……	(5370)

第二十章 油厂储油库设计

第一节 总图设计

一、储油库总图设计

(一) 储油库 (简称“油库”) 分级

1. 按油库容量大小分级

按油库容量大小分级见表 20-1。

表 20-1 油库的等级划分

等级	油库总容量 TV (m^3)	等级	油库总容量 TV (m^3)
一级	$100000 \leq TV$	四级	$1000 \leq TV < 100000$
二级	$30000 \leq TV < 100000$	五级	$TV < 1000$
三级	$10000 \leq TV < 30000$		

注：表中总容量 TV 系指油罐容量和桶装油品设计存放量之总和，不包括零位罐和放空罐的容量。

2. 油库储存油品火灾危险性分类

油库储存油品火灾危险性分类见表 20-2。

表 20-2 油库储存油品的火灾危险性分类

类别	油品闪点 F_t ($^{\circ}C$)	类别	油品闪点 F_t ($^{\circ}C$)
甲	$F_t < 28$	丙	A $60 \leq F_t \leq 120$ B $F_t > 120$
乙	A $28 \leq F_t \leq 45$		
	B $45 < F_t < 60$		

(二) 油库选址

1. 库址条件

库址应具备的条件见表 20-3 和表 20-4。

表 20-3 油库库址条件

地理位置	符合城镇、工业区规划；交通方便；有利于环境保护和防火安全
地质要求	不得有土崩、断层、滑波、沼泽、流沙、泥石流；避开地下矿藏；构造简单、岩性均一、石质坚硬、不易风化，避开密集破碎带；避开 9 级地震区
标高要求	1. 靠近江河、湖泊时，库区场地设计标高应高于洪水位 0.5m 以上，防洪标准为：一、二、三级油库为 50 年一遇；四、五级油库为 25 年一遇 2. 靠海时，库区场地设计标高应高于计算水位 1.0m 以上。计算水位应采用高潮累积频率 10% 的潮位 3. 当库址选定在海岛、沿海地段或潮汐作用明显的河口段时，库区场地的最低设计标高，应高于计算水位 1.0m 及以上。在无掩护海岸，还应考虑波浪超高。计算水位应采用高潮累积频率 10% 的潮位
水源电源	应具备满足生产、消防、生活所需的水源和电源及良好的排水条件
防护要求	军用油库的库址还应考虑军事上的防护条件