

分类号 F203.9/1142  
U D C

密级 公开  
编号 10741



## MBA 学位论文

论文题目 江苏油田零星物资采购流程优化研究

研究生姓名: 石鑫

指导教师姓名、职称: 石燕蓉 教授

学科、专业名称: 工商管理

研究方向: 运营管理

提交日期: 2024.05.20

## 独创性声明

本人声明所提交的论文是我个人在导师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。尽我所知，除了文中特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果。与我一同工作的同志对本研究所做的任何贡献均已在论文中作了明确的说明并表示了谢意。

学位论文作者签名： 石磊 签字日期： 2024.5.30  
导师签名： 石燕蓉 签字日期： 2024.5.30

## 关于论文使用授权的说明

本人完全了解学校关于保留、使用学位论文的各项规定，同意（选择“同意”/“不同意”）以下事项：

- 1.学校有权保留本论文的复印件和磁盘，允许论文被查阅和借阅，可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存、汇编学位论文；
- 2.学校有权将本人的学位论文提交至清华大学“中国学术期刊（光盘版）电子杂志社”用于出版和编入 CNKI《中国知识资源总库》或其他同类数据库，传播本学位论文的全部或部分内容。

学位论文作者签名： 石磊 签字日期： 2024.5.30  
导师签名： 石燕蓉 签字日期： 2024.5.30

# **Optimization of Sporadic Material Procurement Process in Jiangsu Oilfield**

**Candidate : Shi Xin**

**Supervisor: Professor Shi Yanrong**

## 摘 要

在互联网电商平台、物流配送平台、电子支付平台等日趋完善的今天，国有企业的集中采购模式亟须进一步的改革和完善，通过信息化、数字化的赋能加持，不断提升物资采购的广度、时效和透明度，从而实现“绿色采购”“阳光采购”。但零星物资采购作为物资采购管理体系中的一个短板，特别是当前执行零星物资采购流程存在需求与采购信息错位、询价比价不够客观、验收使用脱节、售后沟通不畅、缺乏有效监管等缺点，且审批流程繁琐冗长，浪费了大量的人力和时间。

基于此，本研究选择江苏油田作为研究对象，对零星物资采购流程优化进行了研究。本文首先运用文献研究法，对国内外关于物资采购管理、零星物资采购、电子商务和石油石化行业物资采购流程等部分研究成果进行了归纳和总结，指出采购流程优化的方向。然后，进一步运用问卷调查法和访谈法，找出当前零星物资采购流程中存在的问题及问题的成因，并通过 ASME 分析方法对其进行了深入分析，又结合流程再造理论和供应链理论，提出了通过成熟互联网采购平台进行优化的策略。最后，通过京东慧采电商平台对零星物资采购流程进行了设计优化，并再次通过 ASME 分析法对新采购流程进行分析，同时对流程优化对策的实施提出了制度、技术、组织和人力资源四个方面的保障措施。零星物资采购流程优化对策对江苏油田零星物资采购流程上起到了优化改进的作用，也对其他石油石化企业的零星物资采购管理优化给予一定的启发和参考。

**关键词：**物资采购 零星物资 流程优化

## Abstract

Today, with the Internet e-commerce platform, logistics distribution platform, electronic payment platform and other increasingly perfect platforms, the centralized procurement mode of state-owned enterprises needs further reform and improvement. With the help of informatization and digitalization, the breadth, timeliness and transparency of material procurement are constantly improved, so as to achieve "green procurement" and "sunshine procurement". However, sporadic material procurement is a shortcoming in the material procurement management system, especially in the current implementation of the sporadic material procurement process where there is a mismatch between demand and procurement information, insufficiently objective inquiry and price comparison, disconnected acceptance and use, poor after-sales communication, and a lack of effective supervision. In addition, the approval process is cumbersome and lengthy, wasting a lot of manpower and time.

Based on this, this study chose Jiangsu Oilfield as the research object to study the optimization of sporadic material procurement process. This article first uses the literature research method to summarize and summarize some research results on material procurement management, sporadic material procurement, e-commerce, and the procurement process of the petroleum and petrochemical industry at home and abroad, and

points out the direction of procurement process optimization. Then, further using the questionnaire survey method and interview method, find out the problems existing in the current sporadic material procurement process and the causes of the problems, and carry out in-depth analysis through the ASME analysis method. Combined with the process reengineering theory and supply chain theory, put forward the strategy of optimizing through a mature Internet procurement platform. Finally, the sporadic material procurement process was designed and optimized through the JD Huicai e-commerce platform, and the new procurement process was analyzed again using the ASME analysis method. At the same time, four guarantee measures were proposed for the implementation of process optimization strategies, including institutional, technical, organizational, and human resources. The optimization measures for the sporadic material procurement process have played a role in optimizing and improving the sporadic material procurement process in Jiangsu Oilfield, and also provide certain inspiration and reference for the optimization of sporadic material procurement management in other petroleum and petrochemical enterprises.

**Keywords :** Material procurement; Sporadic supplies ; Process optimization

# 目 录

<b>1 绪论</b> .....	1
1.1 研究背景.....	1
1.2 研究目的和意义.....	2
1.2.1 研究目的.....	2
1.2.2 研究意义.....	2
1.3 国内外研究现状.....	3
1.3.1 国内研究现状.....	3
1.3.2 国外研究现状.....	7
1.3.3 研究现状评述.....	8
1.4 研究的内容和思路.....	9
1.4.1 研究的内容.....	9
1.4.2 研究的思路.....	10
1.5 研究方法.....	12
<b>2 相关概念、理论基础和研究工具介绍</b> .....	13
2.1 相关概念.....	13
2.1.1 零星物资.....	13
2.1.2 采购流程.....	13
2.1.3 电子商务.....	14
2.2 理论基础及研究工具.....	14
2.2.1 流程再造理论.....	14
2.2.2 供应链理论.....	16
2.2.3 ASME 分析法.....	17
<b>3 江苏油田零星物资采购流程的现状和问题分析</b> .....	19
3.1 江苏油田零星物资采购概况.....	19
3.1.1 企业基本情况介绍.....	19
3.1.2 物资采购基本情况介绍.....	20

3.1.3 零星物资采购管理相关部门和层级设置 .....	20
3.1.4 零星物资分类 .....	21
3.1.5 零星物资采购监管 .....	22
3.2 江苏油田零星物资采购流程现状介绍 .....	22
3.2.1 采购流程审批 .....	22
3.2.2 采购实施及合同签订与履行 .....	24
3.2.3 验收及使用 .....	24
3.2.4 付款及评价 .....	24
3.3 江苏油田零星物资采购流程存在的问题和成因调查 .....	25
3.3.1 问卷调查 .....	25
3.3.2 访谈调查 .....	29
3.4 江苏油田零星物资采购流程存在的主要问题分析 .....	32
3.4.1 采购流程设计繁琐 .....	32
3.4.2 采购流程执行效果不佳 .....	33
3.4.3 采购评价渠道不健全 .....	34
3.4.4 采购流程监管不严 .....	35
3.4.5 基于 ASME 的采购流程分析 .....	36
3.5 江苏油田零星物资采购流程存在问题的成因分析 .....	38
3.5.1 采购流程设计方面 .....	38
3.5.2 采购流程执行方面 .....	38
3.5.3 采购效果评价方面 .....	39
3.5.4 采购流程监管方面 .....	39
<b>4 江苏油田零星物资采购流程优化对策 .....</b>	<b>40</b>
4.1 零星物资采购流程优化目标 .....	40
4.2 零星物资采购流程优化原则 .....	40
4.3 零星物资采购流程优化方案设计的整体思路 .....	41
4.3.1 优化思路的提出 .....	41
4.3.2 京东慧采平台的介绍 .....	42
4.4 零星物资采购流程优化步骤 .....	43

4.4.1 电商化采购流程再造 .....	43
4.4.2 新采购流程的 ASME 分析 .....	48
<b>5 江苏油田零星物资采购流程优化对策实施的保障 .....</b>	<b>50</b>
5.1 制度保障 .....	50
5.2 技术保障 .....	51
5.2.1 采购管理的信息化 .....	51
5.2.2 相关的软硬件支持 .....	52
5.3 组织保障 .....	52
5.3.1 专项领导小组 .....	53
5.3.2 月度专项例会 .....	53
5.4 人力资源保障 .....	54
5.4.1 组织员工培训 .....	54
5.4.2 合理的薪酬奖惩措施 .....	55
<b>6 结论与展望 .....</b>	<b>56</b>
6.1 研究总结 .....	56
6.2 研究展望 .....	57
<b>参考文献 .....</b>	<b>59</b>
<b>附录一 .....</b>	<b>64</b>
<b>附录二 .....</b>	<b>69</b>
<b>后 记 .....</b>	<b>70</b>

# 1 绪论

## 1.1 研究背景

物资采购管理作为国有企业生产运营的重要环节，直接影响着企业的经营质效，其工作成效与国有资产保值增值和资产安全息息相关。从国家层面看，国务院国资委不断推进“一张网、一平台”（即采购电子网络、商务平台）的建设，正逐步实现央企物资采购交易管理的电子化，加速打造央企“阳光采购”管理体系，有效降低了企业经营成本，提升了采购产品和服务质量。从石油石化行业层面看，随着我国“油气增储上产七年行动计划 2019-2025”的提出，石油企业在产能快速建设的过程中，采购目录外的临时性、个性化的物资需求越来越多，物资采购的时效性和规范化存在一定的风险和挑战。从国内几家油田企业看，中国石油与京东集团合作密切，旗下的华北油田、辽河油田、大庆油田、长庆油田、西南油气田、塔里木油田、冀东油田均已与京东展开合作，并提升了一定的采购质效。虽然国内石油企业在实现物资电子采购方面一直都有探索，在办公用品、劳保等民用物资方面都已实现了社会电商平台的采购，但大多数的生产物资（如设备工具、机械配件等）还未实现规模的电子采购。

江苏油田作为中国石化集团旗下从事油气上游领域勘探开发的国资央企，其物资采购涉及石油地质专用管、油田化学剂、专用设备、仪器仪表等 56 个大类、上万个品种，在常用物资、专业特种物资等规模性物资上已经形成了较为成熟、规范的集中招标、集中采购的方式。相比之下，低值易耗等集中采购目录外的零星物资应用的是批复性采购办法，因为其采购的物资单价低、比重小，有关部门对零星物资采购的重视程度仍显不足。且根据基层生产单位和员工反映，目前这种批复性采购时效性较差，对生产运行中的自主维修、小改小革、职工创新等工作支持保障作用不足。目前，江苏油田亟待优化零星物资采购流程，其物资管理部门已将零星物资采购流程优化列入管理创新课题和下步改革计划之中。

## 1.2 研究目的和意义

### 1.2.1 研究目的

物资采购作为江苏油田生产经营创效中一个重要环节,在新的市场竞争环境和企业治理形势中面临极大的挑战。通过本文的研究,找出当前的零星物资采购模式及流程存在的问题,通过调查研究分析,提出解决问题的对策,进一步优化改善零星物资采购的模式及流程,提高企业生产运行保障能力。同时,优化零星物资采购模式及流程也是江苏油田的物资采购的改革方向和发展趋势,也希望对国内其他油田企业零星物资采购管理也给以一定启示。

### 1.2.2 研究意义

通过电商化采购平台上完成江苏油田零星物资采购过程,来实现“实时商品选购—下单—形成采购订单—审批—支付”的全过程电子化,将进一步推进国务院国资委“阳光采购”在石油企业零星物资采购的实践,为打造现代化企业在物资采购模式多样化提供经验。本研究具有以下两方面的实践意义:

第一,提高管理水平。一是提升零星物资采购管理水平,堵塞零星物资采购管理的漏洞,找到“合规”和“效率”之间的平衡点,并强化合规经营企业理念,推进了依规治企、合规强企的建设步伐;二是便于日常管理和统计分析,零星物资的电商化采购使得所购物资的申请缘由、申购单位(人)、价格、数量等信息更加透明,便于物资管理部门对零星物资的统计分析,发现物资成本“出血点”,对经常性采购的物资可申请补充集团公司采购目录;三是通过电商化采购平台实现“阳光采购”,有利于监督部门对滋生的苗头性、倾向性问题抓早抓小、防微杜渐,严防“小错误”酿成“大问题”。

第二,提升采购质效。一是通过电子商务采购的模式,降低企业采购成本,使各种商品价格直接与市场价格接近,且使用单位可以根据成本预算、应用价值、材质要求选择适用性更强、性价比更高的商品;二是产品选择更加丰富,电商化采购模式下可选择的供应商更多更广,可以有效解决以往采购中存在难以找到合适供应商、选择范围窄、个别生产需求无法得到保障的弊端;三是售后服务更有

保障，电商化采购平台采购具有售后保障，并可以通过购买保险、附加条款等，由第三方平台负责对供应商违约行为进行交涉、理赔，进一步减少了采购方的时间成本和沟通成本。

## 1.3 国内外研究现状

### 1.3.1 国内研究现状

#### (1) 物资采购管理的相关研究

在国内企业物资采购的相关研究中，王晓云（2011）<sup>[1]</sup>认为与传统采购模式相比，集中采购模式更适合大型和超大型企业，能够满足这些企业的战略发展需求，而企业集中采购的关键在于风险的防控。吕朝霞（2014）<sup>[2]</sup>认为物资采购管理决定了企业的运行成本，是企业实现战略目标的关键环节。通过分析物资供应链各环节中的业务流程和采购绩效评估，吴浩然（2014）<sup>[3]</sup>认为物资采购管理的关键在于能否实现上下游协同，并强调了物资采购管理的绩效的重要性。董晶（2015）<sup>[4]</sup>认为企业要转变以往的思维模式，要从供应链的角度将供应商纳入战略合作伙伴关系，来实现双方可持续的互利共赢。李俊丽（2017）<sup>[5]</sup>认为，由于大型企业具有点多面广、流程长等特点，在大企业中加强物资集中采购管理特别重要，是提高企业精细管理和“三基”的重要前提。沈小静等（2019）<sup>[6]</sup>指出我国目前的采购管理正处于转型发展阶段，采购管理呈现出更为规范和精细的趋势，采购方式逐渐向多样化和规范化发展，同时她还强调未来采购将逐渐由线下转向线上、智慧采购的方向发展。田长林（2020）<sup>[7]</sup>认为虽然目前有部分国有企业在采购时广泛运用电子商务采购，提高了采购的质量和效率，但还要根据自身企业的情况进行改善和整合。王鹏（2023）<sup>[8]</sup>认为科学设计和规划国有企业的采购是一项重要的措施，在采购活动中，有必要科学地设计采购风险防控活动的各个步骤和流程对保持国有企业的市场运作效率和管理水平具有积极作用。赵晓辉等人（2023）<sup>[9]</sup>认为国有企业在“互联网+”环境下，应基于物资采购管理全新要求，利用网络信息平台优化采购流程，获取采购信息数据，以此推动物资采购管理规范有序，切实提升国企物资采购能力。国内物资采购相关研究近些年较为丰富，物资采购趋势逐步向信息化、数字化发展。赵晨（2023）<sup>[10]</sup>认为对维（抢）

修物资采购流程进行优化升级改造,可以提升公司物资采购精益化管理水平。王世跃(2023)<sup>[11]</sup>认为对物资采购流程进行优化,可以有效加强企业采购成本的管理工作,进而提升企业市场竞争力和收益。通过对国内物资采购管理的研究,我们可以知道国内研究的核心是集中采购,并提出了利用互联网平台和信息工具提升物资采购管理水平。

### (2) 零星物资采购管理的相关研究

在关于零星物资采购的研究中,李静芳(2005)<sup>[12]</sup>对零星物资定义一般是指那些种类繁多、采购频率高、单次采购量少、占用资金比例低等物资,主要包括办公用品、操作工具、仪器仪表等。张平等(2014)<sup>[13]</sup>认为,对零星物资采购中存在的问题和风险,企业可以在内部建立超市化采购的模式,对其进行规避和防范。凌峰(2015)<sup>[14]</sup>指出了在执行零星物资采购过程中会存在监督不到位、操作不规范、成本控制不严等问题,要进一步在加强日常监督、严格执行流程、强化成本管控等措施,实现零星物资采购管理工作的再提升再提高。张盛(2016)<sup>[15]</sup>强调企业应该借助当今互联网发展的趋势,运用电子商务实现物资的在线采购,不仅会提高企业自身的效益,也会推动供应商的提高其供应水平。宫晓华等(2019)<sup>[16]</sup>认为企业可以在互联网这样的显性化的平台,实现物资采购全流程,同时也可以促进企业实现精细化和标准化管理,进而实现“互联网+物资”的理念。杨欣(2019)<sup>[17]</sup>认为企业可以通过电商平台来解决零星物资采购执行不规范、过程不透明、监管不到位等问题。涂璋(2020)<sup>[18]</sup>认为在零星物资采购中要设立“四个原则目标”,即防范结构性缺货目标、防止违规换货目标、防控虚假出入库目标、降低库存积压风险目标。孙浩等(2022)<sup>[19]</sup>认为不同的采购对象,采购服务所关注的焦点、业务流程、评价指标应有所差异。徐溢等(2022)<sup>[20]</sup>认为零星物资采购质量是根本、价格是关键,采取合适的采购策略,有利于用合理的价格采购优质的商品,推动零星物资采购提质增效。针对个性化和零星物资采购,先前的研究指出解决这些问题可以利用电子商务,但是尚未形成完整的解决方案,因此需要进一步深入探讨和研究。

### (3) 基于电子商务的物资采购的相关研究

电子商务是指将传统的商业交易活动数字化和信息化,利用互联网和通信技术进行商品交易的商业模式,即通过网络实现在线交易或服务。虽然我国的电子

商务起步比欧美国家晚,但随着经济的快速增长和电子商务迅速发展,相关研究也在不断取得新的进展。赵玉(2014)<sup>[21]</sup>认为企业可以通过线上物资采购来降低企业的采购资金成本和人工成本,使企业内部资源得到合理地分配和优化,进而提高企业自身的竞争力。谢蔓(2016)<sup>[22]</sup>认为企业在“互联网+”的发展趋势下,应该加强供应链信息平台的建设,实现招标采购管理、供应商管理、合同管理线上一体化管控,这样有助于提高采购效率,也有助于规范企业内部管理。张琳(2017)<sup>[23]</sup>认为企业通过互联网将物资采购活动转移到线上执行,这种新模式符合当前互联网快速发展的趋势,也有助于企业实现集中采购的创新和改革。杨昌玉(2018)<sup>[24]</sup>认为企业通过电子商务实现集中采购,可以为企业带来较为可观的经济效益和管理效益。安志君(2018)<sup>[25]</sup>对企业自建采购平台和引用第三方采购平台这两种采购模式进行了对比说明,认为自建采购平台具有采购效率高、采购成本低、采购过程公开等优势,通过引用第三方采购平台则可以在原有的基础上,增加了第三方的监督和控制作用。郭金君(2020)<sup>[26]</sup>总结出基于电子商务的集中采购模式具有环节少、成本低、响应及时等优势。李波等(2020)<sup>[27]</sup>认为,电子商务正在与不同的行业产业进行结合融合,会逐步改变了以往传统的交易模式,特别是在互联网迅速发展的大背景下,传统的供应链体系已经显示出其短板,然而电子商务的发展会进一步对供应链结构调整和发展战略产生巨大的影响。林春强等(2021)<sup>[28]</sup>认为随着全球经济发展进入新的常态,数字化转型已经成为传统企业不可或缺的行动,中央企业应当努力成为供应链管理的先导和实践者,推动“互联网+”采购,促进供应链数字化转型。荆国胜、胡光乾(2022)<sup>[29]</sup>认为电商采购具有高效便捷、快速透明、价格低廉、选择多样化等优势,可以提高效率、降低成本,逐渐成为大型水利枢纽物资采购的主要方式。刘婧(2022)<sup>[30]</sup>认为电子商务平台的建成将进一步规范国有企业的采购行为,使国有企业采购全部按照平台设置的流程与步骤进行,杜绝暗箱操作,瓦解滋生腐败的环境,建立国有企业采购廉政建设新理念。牛碧涵(2023)<sup>[31]</sup>认为在电子商务平台上进行采购,要适当增加有丰富实践经验的人员参与采购评标或做相关知识顾问,并督促采购评标人员进入现场进行分析考察,确保采购物资用到实处,从源头上完善采购物资质量,避免逐级验收不合格或造成大量报废消耗之后的二次退换。

#### (4) 石油石化行业物资采购流程的相关研究

考虑到石油石化行业的特殊性和本企业, 本文对国内石油石化行业物资采购流程的相关研究进行了专题研究分析。冷江文(2019)<sup>[32]</sup>认为油田企业的物资采购中存在诸多风险。在开展风险管理控制工作时, 应当从对物资采购流程进行规范管理、强化廉洁风险防控机制、促进采购业务与成本管理工作的协调开展等三个方面来进行。赵炜(2019)<sup>[33]</sup>推进电子商务与油田物资采购的结合, 可以全面简化油田企业的物资采购流程, 有利于借助“互联网+”平台寻求新的利润增长点, 推进业务整合和供应商聚集, 显著提高采购时效。同时, 也会推动油田企业拓展合作范围, 打破信息封锁和地区阻隔, 使物资采购过程更加公开透明, 防止暗箱操作, 强化内部监管, 规范油田物资资源市场的整体运作。谢国栋等(2020)<sup>[34]</sup>认为在实际物资计划管理工作中, 要尽量缩减物资计划及供应、结算、审批流程, 实现整个供应链的高效运行, 才能最大限度地满足油田管理和发展的需求。单永盛(2020)<sup>[35]</sup>认为当前很多石油企业仍无法将采购监督与“互联网+”有效地进行结合, 仍然采取人为检查与筛查进行监管的方式, 信息化程度不高, 这也导致了采购成本的难以下降, 出现居高不下的情况。佟永杰等(2021)<sup>[36]</sup>要实现采购去权力化, 构建流程合规、制度严谨、操作规范的采购管理环境, 让单一个体没有权利对采购过程和结果做出独立决策, 把权力关进制度的笼子, 有效控制和杜绝采购人员出现职业操守问题。杨素华(2021)<sup>[37]</sup>认为推动石油电商采购模式的建立, 能够帮助企业缩短采购选择的时间和成本, 通过高效率的采购手段, 使企业的采购活动更加准确, 采购账目更加清晰。张传行(2022)<sup>[38]</sup>认为数字化采购已成为一种趋势, 在石油企业物资采购管理中的重要性不言而喻, 其优势在于提高效率、减少成本。但要从以下 3 点进行优化完善: 第一, 完善信息反馈系统, 由物资供应部门将物资采购、供应数量准确统计出来, 以保障供求关系平衡; 第二, 做好供应商信息管理系统设计工作, 搭建完善的供应商信息库; 第三, 构建动态信息跟踪管理系统, 确保可以准确、迅速地查找到所需的各类信息, 从而满足供应需求。雷成(2022)<sup>[39]</sup>认为石油企业可利用互联网信息化将物资供应信息、产品信息和资金信息, 与产品信息相互配合, 提升企业的信息联动效率, 提升石油企业的综合信息利用速度, 展现信息因素在企业生产活动中的独特价值。

从我国石油石化行业的物资采购管理的相关研究中看, 将电子商务运用到石油石化行业的采购流程、采购监督、采购风险控制和供应商管理中, 是一种时代

趋势和客观需要，都会对采购的质量、效率、效益产生积极的作用。

### 1.3.2 国外研究现状

#### (1) 物资采购管理的相关研究

在国外物资采购相关研究中，现代管理之父彼得·德鲁克认为，在采购阶段中可以通过降低供应成本来提升企业利润，这被视为企业管理中的“第三大利润来源”。Larry (1996)<sup>[43]</sup>在研究当中指出，可以通过建立健全的企业供应链体系，可以实现企业与供应商的长期合作，从而降低采购成本，提高企业的盈利能力。Mithun (2003)<sup>[44]</sup>指出在采购管理过程中，企业应重视推进供应链工作，帮助企业实现稳定发展。Jay B. Barney (2012)<sup>[45]</sup>分析得出，基于供应链管理的物资采购管理可以给企业带来长期的竞争优势。Sameer (2014)<sup>[46]</sup>认为在物资采购管理中运用信息技术，可以有效地提高物资采购管理效率，实现企业提升管理水平。Federico (2017)<sup>[47]</sup>通过分析显示，通过对物资采购管理和供应链管理进行创新，可以进一步提高企业的竞争力。S. Agrogiannis (2018)<sup>[48]</sup>认为，企业应在供应链管理的视角下，不断优化调整采购策略，来使企业可以获得可持续的效益。Donna Marshall 等人 (2019)<sup>[49]</sup>对 156 家企业的采购管理进行了深入调查，完成了结构方程模型的构建，并对公司采购部门在采购过程中的地位进行了深入分析。他得出的结论是，如果公司想要提高采购效率，更好地降低采购成本，那么公司采购部门必须在采购活动中占据主导地位。Jing S, Hou K, Yan J 等人 (2021)<sup>[50]</sup>对生产型企业的采购流程进行了深入的分析，并将各种信息数据整合后，绘制出了采购价值流图 P-VSM。通过此项分析，他们发现在执行采购的整个过程中，并不是所有的活动都是增值行为，同时也会存在一些非增值活动，对此需要对非增值活动进行进一步的优化。Sutrisno S 等人 (2023)<sup>[51]</sup>认为，优化模型可以解决集成供应链中包括原材料采购不足、库存管理不佳、生产计划不准和评审效率低下等问题。国外对物资采购的相关研究开启较早，且相对较为成熟。

#### (2) 基于电子商务的物资采购的相关研究

在国外的相关研究中，Simon Croom 等人 (2007)<sup>[52]</sup>指出，电子采购的成功取决于五个关键因素：系统标准化、管理实施、组织特征、采购成本和治理结构的变化。此外，解决内部服务质量问题也是电子采购成功的一个重要变量。Goldi

Puri 等人 (2013)<sup>[53]</sup>通过对 B2B 电子商务活动增长的趋势进行了研究,并指出了 B2B 电子商务在未来经济发展中的重要性。Polina Fauska 等人 (2013)<sup>[54]</sup>认为企业应该重视电子商务,因为它可以帮助企业降低物资采购的成本、提高采购质量和效率,是企业发展的重要竞争优势之一。Antonio Aguiar 等人 (2013)<sup>[55]</sup>认为通过电子商务实现物资采购,有助于提高企业的管理水平。Wiyada Thitimajshima (2018)<sup>[56]</sup>对影响 B2B 电子商务绩效的因素进行了初步研究,卖方比较看重线上交易的信誉、成本、顾客回购率和网站的可靠性等因素,企业恰恰可以利用这些因素来提高采购的绩效。Nur Azizi Fakri Fandy (2020)<sup>[57]</sup>认为指出电子商务有可能形成客户忠诚度,这是提升电子商务企业绩效的主要关键因素之一。Adel Ben Youssef 等人 (2023)<sup>[58]</sup>通过企业样本分析认为年轻的、创新驱动的企业和受教育程度较高的企业更容易采用电子商务。国外关于电子商务采购的研究有许多,而且这些研究非常深入。

以上可以看出,随着电子商务迅猛发展,许多相关研究仍在持续深入探讨。当前,一些研究提出了可以与互联网相结合的思路,通过整合电子商务和采购管理,规范企业管理,建立创新的电子商务供应体系。然而,并没有提供全面的解决方案,因此需要进一步探索如何利用电子商务创新零星物资采购管理。

### 1.3.3 研究现状评述

根据当前国内外的研究,可以得出以下特点:

国内外采购管理的研究已经相对成熟,但随着企业管理越来越精益化,采购管理也在不断优化。国外研究将物资采购管理和电子商务视为相对独立的领域,尚未充分探索将两者结合的可能性。国内的研究人员结合中国企业采购管理的现状,提出了优化采购流程有利于提高企业采购效率和质量的观点,重点围绕在“互联网+”背景下展开研究和分析企业采购管理。在石油石化行业方面,许多文献认为推动石油企业实现物资的电子商务采购不仅可以提高采购时效、降低成本、拓展选择范围,还能加强风险管理等工作,但缺乏实际解决方案的提出。

国外对采购管理的研究很少关注零星物资的采购,而更侧重于整体采购管理。国内对零星物资采购的研究也很有限,而且提出的解决方案和优化策略缺乏实际可操作性。虽然提出了将零星货物与互联网技术相结合的想法,但在零星货

物采购与电子商务相结合后,对供需合规流程优化的研究不足,缺乏对供应商选择提供实质性建议的研究。

国内外对电子商务的研究已较多,涵盖了丰富的研究内容和理论结论,但尚未有电子商务与物资采购管理研究结合的具体案例,同时也未形成体系。特别是石油石化行业,大家都提出了未来将是物资电商化采购的发展趋势,且电商化采购物资有很大的优势,但实现全面采购仍需不断自我完善和再探索。

## 1.4 研究的内容和思路

### 1.4.1 研究的内容

本文研究的内容主要为以下六个部分:

第一部分绪论。主要阐述本课题研究的研究背景、研究目的和研究意义,以及国内外研究现状、主要研究内容、研究的技术路线、研究方法和研究的创新点。

第二章相关概念、理论基础与研究工具介绍。通过查阅国内外关于零星物资采购管理的文献书籍,对零星物资采购、采购流程、电子商务等概念进行定义,对流程再造理论、供应链理论以及 ASME 分析法进行介绍。

第三章江苏油田零星物资采购流程现状与问题分析。介绍研究对象江苏油田的基本情况、物资采购的基本情况、零星物资采购管理相关部门和层级设置、零星物资的分类,以及江苏油田零星物资采购流程现状,以及通过问卷调查、访谈调查找出江苏油田零星物资采购流程存在的问题,并对在采购流程设计方面、流程执行方面、效果评价方面、流程监管方面存在问题的成因进行分析。

第四章江苏油田零星物资采购流程优化对策。在第三章调查研究分析的基础上,针对江苏油田在零星物资采购流程中存在的问题以及成因,设定零星物资采购流程优化的目标、原则,并提出优化方案设计的整体思路以及优化步骤。

第五章江苏油田零星物资采购流程优化对策实施的保障。结合第四章中零星物资采购流程优化对策的相关内容,对实施优化对策提出制度保障、技术保障、组织保障、人力资源保障等。

第六章结论与展望。对本项课题研究进行总结,并对零星物资采购的发展做进一步展望。同时也提出了需要进一步思考和讨论的四个方面问题。

本文针对江苏油田零星物资采购质效不高的现象,通过问卷调查和访谈法等调查江苏油田零星物资采购流程中可能存在的问题,通过运用 ASME 分析法对当前零星物资采购流程的各个关键环节进行了分析,并从采购流程设计、采购流程执行、采购效果评价和采购流程监管等方面分析问题的成因,提出了采购流程优化的对策,基于京东慧采互联网采购平台对江苏油田零星物资采购流程进行优化再造,并再次运用 ASME 分析法对优化后的零星物资采购流程中各个关键环节进行了分析,进一步完善零星物资采购管理体系。

#### **1.4.2 研究的思路**

本文研究路线如下图 1.1 所示。

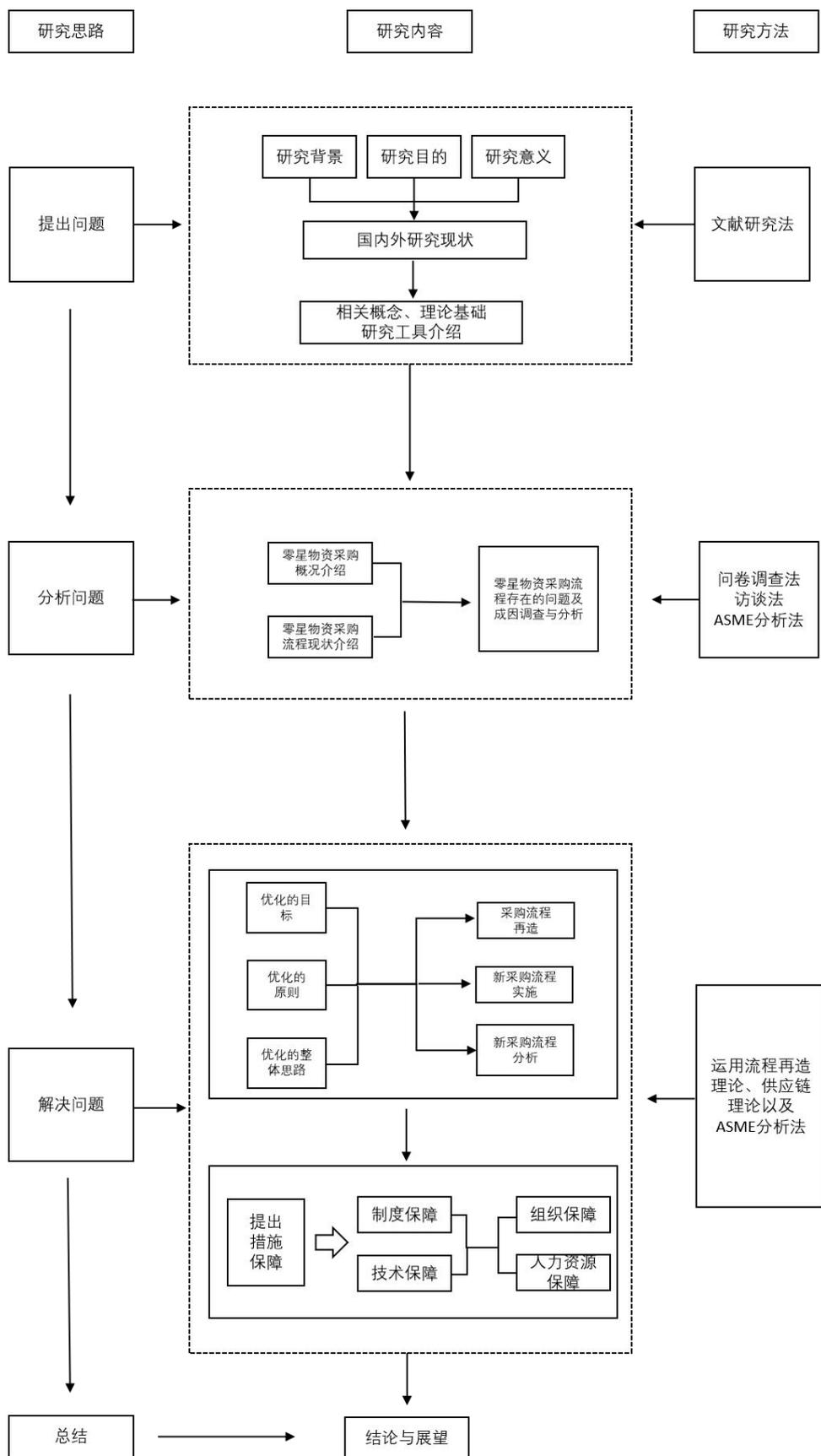


图 1.1 本文研究路线

## 1.5 研究方法

针对研究的内容和对象特征，本文主要采用了以下研究方法。

文献研究法。通过查阅大量国内外物资采购研究的相关文献，梳理研究的最新进展和学术见解，明确了零星物资、采购流程、电子商务等相关概念以及流程再造理论、供应链理论和 ASME 分析法等理论、分析工具等；通过梳理国内外企业零星物资采购管理研究文献中所提出的共性问题 and 解决方案，结合查阅内部资料，为本研究提供坚实的基础。

问卷调查法。在江苏油田生产保障单位、机关管理部门中，分别针对物资管理人员和非物资管理人员，以不记名调查的方式在工作群中发放电子问卷，问卷初步包含采购计划申报、采购选商、验收付款等方面的问卷调查，将收集来的问卷结果进行汇总，收集当前江苏油田零星物资采购流程存在的问题，了解零星物资基层使用人员、采购管理人、生产管理人员、物资管理人员等对江苏油田零星物资采购流程优化的期望。

访谈法。根据访谈的目的，借鉴物资采购管理相关文献中的访谈内容，设计访谈提纲，采用一对一的访谈形式，采用半结构化的方式，与江苏油田机关、基层物资管理人员、零星物资需求部门人员进行访谈，在访谈中采用非引导式访问，尽可能避免个人主观偏见，力求访谈结果客观、准确、全面地找出零星物资采购流程中存在的问题及成因。

## 2 相关概念、理论基础和研究工具介绍

本章主要是对零星物资、采购流程、电子商务等相关概念进行明确，对研究中运用的流程再造理论、供应链理论和 ASME 分析法等理论及分析工具进行介绍。

### 2.1 相关概念

#### 2.1.1 零星物资

零星物资是指那些具有采购单价低、品种规格多、采购频次低、使用周期无法准确预测等特殊性的，且不属于国家法定必须招标的物资。结合企业生产实际，零星物资大致可以分为办公用品、办公电器、办公家具、办公日化品、仪器仪表、信息化通信设备、低压电器、生产工器具、劳保用品、五金建材、配件等。

#### 2.1.2 采购流程

采购流程是指根据企业需求目标，在最大节省成本的情况下完成整个采购工作的步骤或过程。在实践中，只有用整体模式管理采购流程，企业的采购职能才能成为管理中的增值环节。注重采购流程的优化和再造，往往能够决定企业最终在市场竞争中如何赚取利润。

采购流程会因采购的来源、采购的方式以及采购的对象不同而有若干差异，但基本流程则每个企业都大同小异。采购的关键步骤可以概括为：确认需求计划→明确采购缘由及方式→筛选及确定供应商→确定采购价格→签订订单合同→跟踪订单信息→验收货物→核对发票→结算付款→登记保管。如下图 2.1 所示。

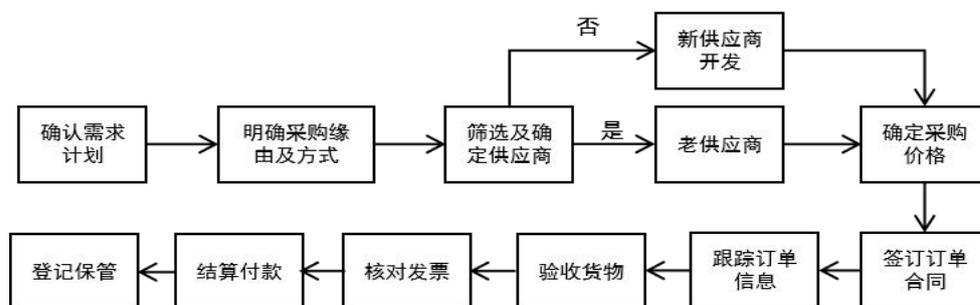


图 2.1 采购流程图

### 2.1.3 电子商务

电子商务是指通过互联网信息技术的手段,实现商品交换的商务活动。它是在互联网快速发展的大环境下,买卖双方通过互联网、APP 等线上应用平台,来实现不用在现实中见面就可以进行的各种商贸活动,比如消费者可以通过互联网进行线上购物、与其他商户之间进行网上交易、在线进行金融买卖等服务活动的一种交易新模式。

电子商务包含两个方面的内容,一个是电子方式,另一个是商贸活动,其具体内容是通过将电子数据(如文本、声音和图片等)进行打包处理,并经网络传输,从而实现了电子化贸易、电子转账、商品营销、资源在线共享、商品线上拍卖和售后服务等线上多样的交易活动。另外,电子商务还可以将商品、服务、传统活动、新型活动链接在一起,实现新的融合。

电子商务是互联网信息技术发展、变革的一个重要结果,其所带来的影响不仅限于交易手段和贸易方式的改变,还会实现缩短供应链、降低企业管理成本等多方面的管理质效的变化,甚至涉及到企业业务流程的重组改变。

从交易的角度去分析,可以将电子商务分为较低和较高的两个层次。较低层次的电子商务主要是指电子商情、电子贸易、电子合同等活动;而较高层次的电子商务则是指那些可以利用互联网完成的贸易活动,即可以通过互联网实现电子商务“四流”(即信息流、商流、资金流和物流)的一系列活动。

## 2.2 理论基础及研究工具

### 2.2.1 流程再造理论

麻省理工学院的 Michael Hammre 和 James Champy (1993) 两位教授提出了流程再造理论,并在 20 世纪 90 年代成为了一种盛行的管理思想,其主要内容是“为了提高企业的运营效率,提升产品质量及服务,并且降低企业的整体成本,提升企业运营以及管理水平,需要不断地对企业工作流程进行分析,从根本上重新设计企业流程,进行流程再造”。随后,Joe Peppard 和 Philip Rowland (1995) 在前者的基础上,提出了比较典型的流程再造五个阶段模式,具体包括:首先是

环境营造阶段，主要是根据初步计划要调查的问题，结合研究对象本身，在宏观角度分析该问题的环境现状。其次是分析流程并重新设计阶段，主要是在第一个阶段的基础上，分析调查问题存在的原因，并对当前工作流程进行重新设计。第三个阶段是对组织架构重新设计阶段，设计更符合期望的组织管理架构。第四个阶段是进行再造后流程的试点应用，并反馈应用效果。最后一个阶段是将再造后的流程应用于目标单位，并持续不断地进行更新和改进。与此同时，William J. Kettinger 等将业务流程再造划分为六个阶段，具体为：一是流程再造的战略决策阶段，要明确该项工作整体的战略方向；二是流程再造的计划阶段，主要是形成对流程再造的初步计划；三是流程问题的诊断阶段，对具体的流程进行诊断，找出问题并分析问题的成因；四是流程设计阶段，主要是将原有流程进行重新设计，形成具体的实施方案；五是流程再造阶段，将设计好的方案、步骤实施到具体的改造中，并形成新的流程；六是不断改进阶段，对再造后的流程进行不断地改进。本文主要采用业务流程再造理论，先分析现有的零星物资采购流程，再提出对零星物资采购流程的优化对策。

流程再造理论的核心思想在于以企业的业务流程为中心，通过引入新的管理理念和应用先进技术手段，对原有的管理模式进行优化革新，以提升企业各方面能力，并增强企业核心竞争力。值得注意的是，业务流程再造指的是对不合理的流程段或环节进行重新设计再造，持续进行优化改进，并非必须完全改变原有流程。

业务流程再造的六个阶段所采用的方法，分别为：第一个是战略的决策阶段，主要是争取管理层的支持，以获取开展流程再造的机会，同时要明确优先再造的流程。在这个阶段通常采用的方法有价值链分析、关键成功因素分析和流程优先级矩阵等；第二个是再造的计划阶段，主要为筹备设计再造的相关工作，如完成再造计划、动员和通知相关工作人员，在这个阶段中运用的主要方法有标杆瞄准、头脑风暴等；第三个是流程问题诊断阶段，主要是识别现有流程中的问题，并展开讨论与分析，以便找出问题根源。在这个阶段通常采用的分析方法包括数据流图、流程图和因果图等；第四个是流程再造设计阶段，主要是制定新的业务流程或组织结构，在这个阶段中常采用因果图、Delphi 技术和关键事件技术等方法；第五个是流程再造阶段，主要是根据已制定的流程再造方案，对业务流程进行再

造的具体实施，在这个阶段中运用的主要方法有系统测试技术和作用因子分析等；第六个是不断改进阶段，需要对流程再造的实际实施效果进行评估再持续优化改进，实现这一目标的主要方法包括全面品质管理、时间动作研究和价值分析法。需求不断变化，市场也在持续调整，业务流程再造是一个反复迭代、循环改进不断的过程，无法一蹴而就达到目标，因此必须及时诊断和持续改进优化流程。如下图 2.2 所示。



图 2.2 业务流程再造方法

### 2.2.2 供应链理论

当下的供应链管理主要涉及在满足客户需求的基础上，采用系统化管理思维和策略，通过计划、组织和控制等手段，实现企业和客户利益最大化的目标。就现代物资管理的内涵而言，大家普遍将其视为供应链管理中不可或缺的组成部分，而物资管理主要在企业内部应用，并未全面考虑企业整体运营发展。

如今的供应链管理模式下，会更注重在各个环节之间的联系，包括从物资采购的源头到供应商的供应物资的全过程管理。同时，由于供应商直接影响所供物资在市场上的占有率，因此也强调在采购过程中将供应商视为供应链管理的战略核心，建立起核心供应商企业及其关联企业之间的战略合作伙伴关系。

在当今的供应链管理模式下，集成采购具有显著优势。将集成思想融入采购的关键环节有助于提升供应商的快速响应能力。随着供应链管理理念的影响，企业的库存管理水平也会有重大提升。通过有效合作降低库存，减少企业资金占有率，从而提高企业发展水平。供应链管理理念着重强调内部和外部资源的整合与协作，不再局限于与供应商合作，充分挖掘物资采购环节的潜力。

### 2.2.3 ASME 分析法

ASME，是美国机械工程师协会（American Society of Mechanical Engineers）的英文缩写。而 ASME 分析法是指的是将实际业务流程分解成多个活动，并使用表格描述每个现有流程活动，根据记录的活动时间和对整个流程的贡献程度，准确评估每个流程活动是否增值，对必要的增值活动予以保留，对不必要的非增值活动进行删除或整合。ASME 分析法是广泛适用流程分析中，特别是应用在企业或者系统的实际流程分析中。

ASME 分析法的优势在于通过审视业务流程的每个环节，识别其是否带来实际关键价值，从而帮助确认各流程活动之间的关联关系，发现和解决业务流程中存在的问题并找到改进的空间。

在对企业零星物资采购流程的分析中，采用 ASME 分析法对零星物资采购流程进行分解，明确判断每个环节是否增值，将非增值的环节删除或整合至最低程度，确保保留每个具有增值作用的环节留存于采购流程中。

在实际的应用中，通常使用表格形式进行 ASME 分析，将流程中的不同步骤拆分成多个活动，并对每个活动进行详细分析，具体如表 2.1 ASME 分析法示例所示。

表 2.1 ASME 分析法示例

序号	活动	增值	非增值	检查	输送	耽搁	存储	时间	责任人/部门
1									
2									
3									
4									
5									
.....									

上表中的“序号”栏目指出了按照顺序排列的活动的编号；“活动”描述和概括了这些活动的内容；在“增值”栏和“非增值”栏中，分别对各项活动的分类，标注为“增值”表示该活动在流程中必不可少且应该保留，而标注为“非增值”则意味着该活动对流程不是必需，删除后流程仍可继续，但某些非增值活动

的设置是为了避免风险，可以进行保留或整合；“检查”主要涉及审批和论证环节；“输送”指流程中需要进行审批的申请事项的递送环节；“耽搁”表示在该环节耗费的时间。“存储”指尚未完成审批的申请事项的滞留；“责任人/部门”则对应每个活动的业务部门和相关责任人。

需要注意的是，在进行流程分析和再造时，并不是只是简单地去除“非增值”活动而保留“增值”活动，因为部分“非增值”活动也会具备“检查”“运输”“耽搁”“存储”的内容，所以要结合分析实际，在保留“增值”活动的基础上，增加当前缺少的“增值”活动，并将“非增值”活动进行删减或者整合，减少重复或者无意义的“非增值”活动。

本文拟通过此分析方法，对现有的零星物资采购流程进行分析，找出“增值”的环节，减少或合并“非增值”的环节，为下一步的优化采购流程、采购模式等提供指导。

### 3 江苏油田零星物资采购流程的现状和问题分析

#### 3.1 江苏油田零星物资采购概况

##### 3.1.1 企业基本情况介绍

江苏油田成立于 1978 年 7 月，隶属于中国石油化工集团有限公司，是一家从事油气勘探开发销售、工程技术服务、新能源建设等综合业务的国有大型油田企业。其生产油区主要分布在江苏、安徽、广东、广西 4 个省。近几年来，油田年产原油产量均保持 160 万吨左右，年产天然气 8000 万方。江苏油田在保障国家能源安全的同时，加快产业培育和外部市场开拓速度，构建形成了以工程技术、物业餐饮、商贸物流等为龙头的拓市产业链，业务领域和服务范围延伸到国内 23 个省市，累计上交利税 600 亿元，在石化系统和社会市场树立了良好口碑，为保障国家能源安全和地方经济社会发展作出了积极贡献。当前，江苏油区共投入开发油田 60 个，油井生产 2580 口，日产油 3000 吨，注水井开井 800 口，日注水 25000 方，日产天然气 2 万方。江苏油田组织层级主要由机关部门和直属单位两个层级组成。其中，机关部门共设置 14 个职能部门；直属单位共设置 14 家单位，包括 6 家生产型单位、2 家科研单位及 6 家后勤保障服务单位。如下图 3.1 所示。

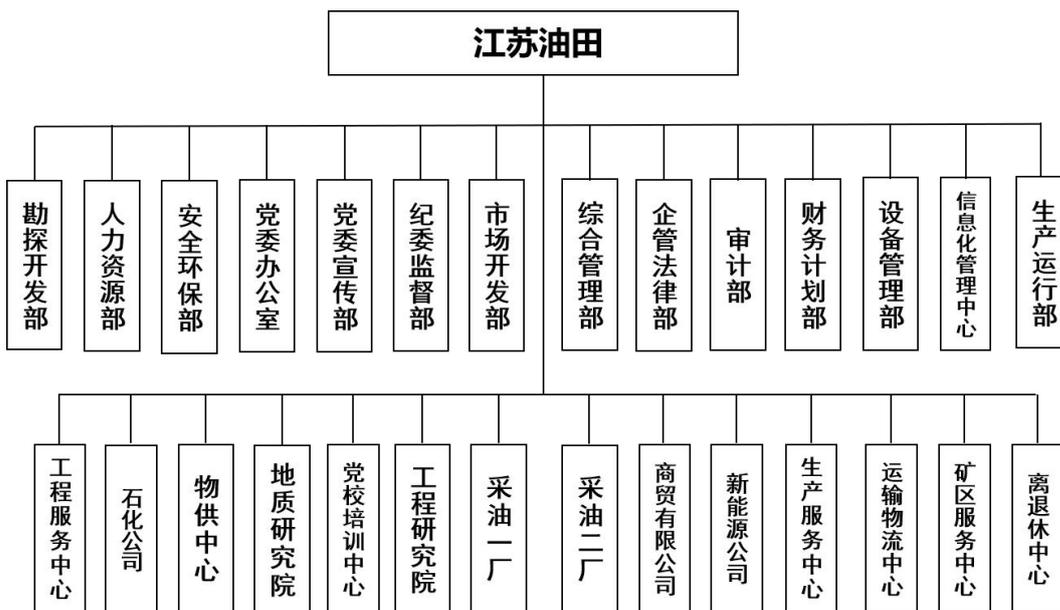


图 3.1 江苏油田组织架构图

### 3.1.2 物资采购基本情况介绍

江苏油田物资采购由物供中心负责实施采购。物供中心根据各直属单位（部门）已审批通过的采购计划，实施具体的采购活动。针对估值超过 5 万的物资采购，将采用招标方式进行采购。具体操作流程是：江苏油田物资供应中心招标管理部门提交招标申请，经过内部审批后制定具体的招标方案。该中心负责与物资使用单位确定所需物资的技术指标，同时与油田内部招标管理部门合作协助确保招标方案的合法合规性。经过江苏油田公司企管法律部的批准后，招标事项将委托给油田内部的招标机构处理。在评标过程中，招标管理人员对招标方案中相关事项进行解释。招标代理机构根据招标评标情况确定招标结果，并按照此结果确定最终中标人，与之签订单批采购合同或年度采购框架协议。2023 年，江苏油田物供中心共开展采购招标 170 次，其中前期对招标方案的对接和审批平均需要 20 个工作日，完成一个完整招标过程平均需要 36 天（包括二次流标、发出澄清以及回复异议的时间），即平均一个项目的招标采购过程需要 56 天。

对于不符合招标采购条件的物资采购计划，通常选择批复性采购和独家采购的采购方式。批复性采购指经内控权限审批通过后，邀请至少三家供应商参与报价后进行选商采购的做法；独家采购是指从唯一供应商处进行采购。其中各直属单位物资管理部门具有批复性采购的前期选商流程操作的权限，而独家采购的权限只由物供中心掌握。在同等情况下，要优先考虑集团公司内部单位生产的物资。在确定物资供应商后，采购单位将根据《江苏油田合同管理办法》与供应商签署书面合同，供应商则按合同履行供应责任。对于那些售价高、生产周期长的物资或设备，则需在签订合同后，供应商才可启动生产。

每年年底，江苏油田都会对全年的物资供应商进行统一的考核，由各二级单位的物资管理部门对供应商的供货服务和质量进行评分评价，并向集团公司上报考核结果。集团公司的物资管理部门会根据考核结果，将劣质供应商列入“黑名单”，对进入黑名单的供应商实施为期两年或更长时间的“禁止采购”处罚。

### 3.1.3 零星物资采购管理相关部门和层级设置

在物资采购管理方面，江苏油田设有物资采购管理专业化管理直属单位一物

供中心，并在物供中心设有采购业务室、招投标管理室、监督室等 11 个科室和 4 个业务片区基层供应站。物供中心是江苏油田负责进行集中采购供应物资工作的主管部门，其负责制定采购目录、组织实施物资采购、物资供应工作、售后协调联系等服务工作，也负责对各直属单位物资管理、审核流程予以指导、监督、检查。同时，各直属单位内设物资管理室，负责收集、提报、审核物资采购计划，验收、使用、核销所采物资。零星物资采购管理机构与一般物资采购管理机构相同，具体设置情况如下图 3.2 所示。

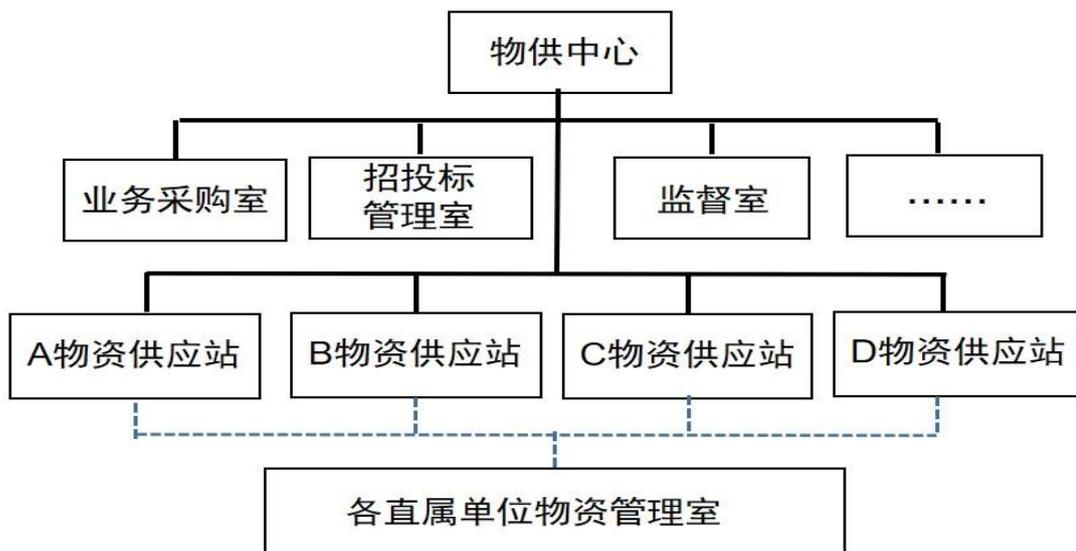


图 3.2 企业物资采购管理层图

### 3.1.4 零星物资分类

按物资的应用分类来看，石油企业生产性物资的分类，大致可以分为电气设备、机械零件、生产阀门、金属管材、电器仪表以及非金属材料等几类。集团公司将石油企业生产物资又细化成通用设备、机械配件、生产耗材、化学药剂等 60 大类，纳入集团采购目录中管理。集团采购目录以外的石油企业生产物资，基本上都可归入零星物资的范畴。根据实践总结，零星物资具有品类规格多、占用资金少、市场上易获得等特点，比如小型电泵、密封圈、电子配件、机械零件、办公用品等。因此，针对市场上供应充足的零星物资，可以利用买方市场的优势，来降低采购成本。但部分零星物资也具有专用性强、价格低、用量小的特殊性，受困于供应效率的低下，对保障油田的正常生产运行形成了潜在的威胁，

为了保证供应质量和效率，应该制定符合生产实际情况的采购对策。

### 3.1.5 零星物资采购监管

江苏油田物供中心是油田物资采购的统一管理部门，物供中心的业务采购室负责对直属各物资供应站和各直属单位物资管理室在执行零星物资采购过程中的业务行为进行监管，物供中心招投标管理室对业务采购室执行零星物资采购计划过程中的依法合规行为进行监管，物供中心的监督室对业务采购室和招投标管理室在对零星物资采购监管职责的履行情况进行“监督的再监督”。另外，油田纪委、各直属单位纪委根据管理权限，对相应的部门、物资管理工作人员的零星物资采购行为进行监督管理。

## 3.2 江苏油田零星物资采购流程现状介绍

### 3.2.1 采购流程审批

当前零星物资采购，采用批复性采购的方式进行采购。先由各直属单位的基层单位（部门）根据生产中对零星物资的需求，每月向直属单位物资管理室报送零星物资需求计划，物资管理室经汇总后，逐条详细描述其物资的规格型号、性能参数、计量单位等关键要素信息，并编制《物资批复采购审批表》及《物资批复采购方案明细表》。经直属单位物资管理部室、分管领导内部审批后，提报物供中心物资管理科。物供中心物资管理科审核《物资批复采购审批表》通过后，对申请单位下达《物资批复采购通知书》。相关单位接到《物资批复采购通知书》后，与选定的供应商进行签订采购合同，并经过内控审批后，实施批复采购。审批流程如下图 3.3 所示。

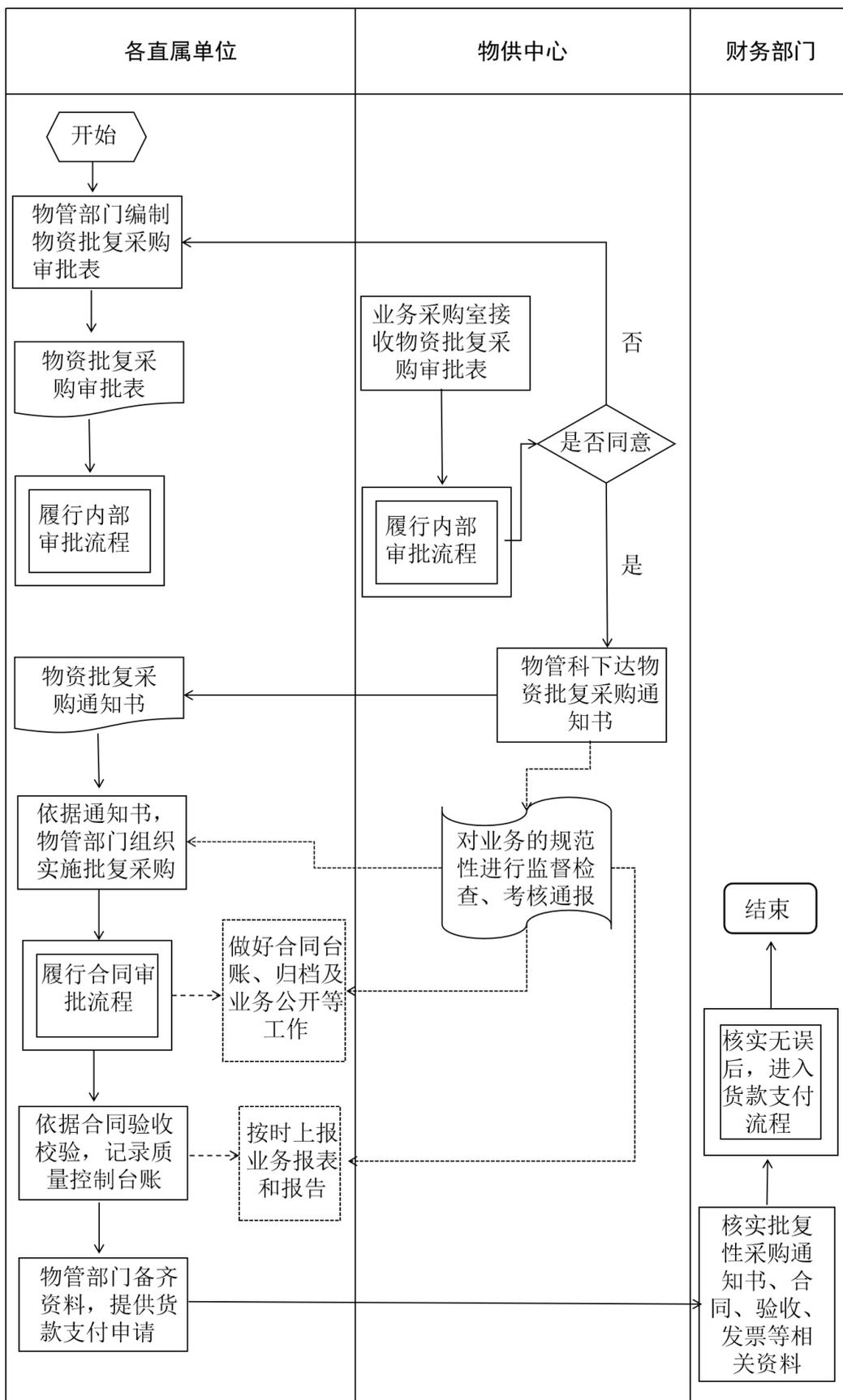


图 3.3 审批流程图

### 3.2.2 采购实施及合同签订与履行

对已批复采购的零星物资，相关直属单位执行内部需求计划管理。根据“性能价格比最优、全生命周期总成本最低”的采购原则，在批复采购物资的选商方面要引入竞争机制，一般通过线下询比价方式来确定供应商的选择。经直属单位招投标合同管理部门和物资管理部门共同确认后，与相应供应商签订采购合同，其中单笔合同不得超过 2 万元。由供货商负责零星物资的供货，并按照合同约定送货、交货。

### 3.2.3 验收及使用

除直达物资外，其他零星物资都应由物供中心下属供应站进行验收入库。在验收入库，供应站的保管员应根据物资采购合同、入库单据等凭证，仔细核对品名、规格、数量、材质，以确保准确无误。若在验收过程中发现到货物资与凭证单据等存在差异，应做好记录，并及时上报物供中心物资管理部门。直接运抵现场的零星物资，要有供应站保管员与申报单位相关人员一同在现场质量验收，办理交接手续，并签字确认。

零星物资验收入库后，供应站通知直属单位物资管理部门到供应站库房现场领取，并做好物资交接记录。直属单位物资管理部门再将所领零星物资交由申请采购基层单位（部门），并做好单位内部交接记录。直属单位基层单位（部门）将所领物资交由相应的班组或个人，重要零配件的更换使用应在设备维修记录中填写。

申报单位人员在使用零星物资时，所购零星物资如有产品质量问题，由直属单位物资管理部门负责售后沟通工作；经第三方鉴定的不合格物资，物资管理科依据检验结果上报物供中心，将相应供应商纳入“采购黑名单”，并进行售后及追偿工作。

### 3.2.4 付款及评价

直属单位的下属基层单位（部门）在领用零星物资的次月 25 日前，由物资管理部门对采购零星物资进行账面消耗操作，并按照合同约定内容向直属单位财

务部门提交付款审批，审批通过后向供应商指定账户进行转账付款。

物供中心负责物资批复采购的审批管理、协调、检查和考核及供应商的年度评价；财务部门负责对物资采购的资金支付进行监督，对物资采购资金使用的规范性进行检查和考核；法律、审计和纪检监察等部门负责对油田批复采购的物资定期进行检查、审计和监察。

### 3.3 江苏油田零星物资采购流程存在的问题和成因调查

#### 3.3.1 问卷调查

##### (1) 问卷调查的目的

为了验证本章上述江苏油田零星物资采购管理现状的真实性，在经物供中心允许的情况下，通过线上问卷形式对基层工作者、采购人员、两级机关管理者进行问卷调查，全方位了解江苏油田零星物资采购流程当前的运行效果，希望能够基于所得到的数据为后续的研究提供支撑。调查问卷的内容主要为参与调查者的基本信息，对当前零星物资采购流程中存在的问题进行了解掌握，并收集一些优化改善的意见建议。

##### (2) 调查问卷的设计

问卷调查是关于江苏油田零星物资采购流程中各个环节的问题调查，结合江苏油田实际，分别为物资管理人员和非物资管理人员制定了两套不同的江苏油田零星物资采购流程运行情况调查问卷，调查问卷内容详见附录一。

问卷调查的评价方式。问卷的问题设置遵循实事求是的原则，可对零星物资采购流程中关于采购计划申报、采购选商、验收付款等诸多流程中存在的问题进行选择，每个问题最多可选择三项，并设有“其他”补充项，另外还设立一些比较开放性的问题。

问卷调查中问题项设定。根据调查的目的确定大概框架，主要结合了采购管理优化相关理论和以往学者的研究成果，以及采购流程设计、采购流程执行、采购效果评价、采购流程监管等过程中可能会存在问题的预想，并结合参与调查人员在零星物资采购流程中所面临的问题，作为问卷调查的问题选项，便于了解引发这些问题的根本因素和能够进行改进的方向，最终共设定了 25 项问题，均为

必答题。

### (3) 调查问卷的发放与回收

问卷调查的预测试。为确保问卷调查的效果，在问卷正式发放前，先轻物供中心开展了预测试，问卷内容显示完整、数据分析操作性强。

问卷调查的发放。本次两份问卷由物供中心出面，负责组织问卷具体的发放工作。本次两套问卷调查通过问卷星平台导入，对涉及物资采购管理人员和参与采购计划申报的基层使用人进行区别发放，参与调查人员通过扫描相应的二维码进行回答，发放日期为 2023 年 10 月 7 日，填写有效期为 25 天。

此次调查共持续 25 天时间，调查问卷全部通过“问卷星”问卷调查平台发送至油田两级机关、基层；参与调查者为油田多达 358 位员工，其中主要人员为机关部门人员、物供中心员工，以及直属单位采购管理人员和物资使用人员，收到问卷回复 287 份，其中有效问卷 280 份，物资管理人员有效问卷 115 份，非物资管理人员 165 份，收集有效的开放性的问题及建议共 56 条。

### (4) 调查问卷的整理与分析

根据调查问卷的结果，本文还对问卷调查的参与部门占比和部分问题的频数进一步分析。

参与物资管理人员专项问卷（卷一）的职能部门分析如下：

表 3.3 卷一参与部门分析表

参与部门			
类别	频率	百分比	累计百分比
机关管理部门	15	13.04	13.04
基层生产单位	35	30.43	43.47
科学研究单位	12	10.43	53.91
后勤保障单位	53	46.09	100
总计	115	100	

观察上表可知，因物供中心属于后勤保障单位的缘故，所以后勤保障单位参与的人数最多，为 53 人，占比 46.09%；基层生产单位、机关管理部门、科学研究单位依次占比为 30.43%、13.04%以及 10.43%。上述结论说明，参与本问卷调查的后勤保障单位占比最高。

参与非物资管理人员专项问卷（卷二）的职能部门分析如下：

表 3.4 卷二参与部门分析表

参与部门			
类别	频率	百分比	累计百分比
机关管理部门	13	7.88	7.88
基层生产单位	83	50.30	58.18
科学研究单位	21	12.73	70.91
后勤保障单位	48	29.09	100
总计	165	100	

观察上表可知，基层生产单位参与的人数最多，为 83 人，占比 50.30%；后勤保障单位、科学研究单位部门、机关管理的占比依次为 29.09%、12.73%以及 7.88%。上述结论说明，参与本问卷调查的基层生产单位占比最高，也突出了坚持保障基层生产的优化导向。

物资管理人员专项问卷（卷一）调查情况：

表 3.5 卷一问题选择频数统计表

选项 \ 问题项	问题7	问题8	问题9	问题10	问题11	问题12	问题13	问题14	问题15
A	49	94	82	98	84	14	33	39	105
B	106	71	42	83	96	57	21	12	80
C	12	21	114	19	20	97	89	80	47
D	13	14	50	35	31	77	53	96	25
E	2	0	0	9	0	0	0	3	20

由物资管理人员专项问卷（卷一）相关问题选择情况可以看出，大家对问题 7、问题 9、问题 13 和问题 15 的选择比较集中，可能反映出存在的问题中某单项问题比较突出；对问题 8、问题 10、问题 11、问题 12 和问题 14 的选择相对集中，可能反映出存在的问题中有两项问题比较突出。

非物资管理人员专项问卷（卷二）调查情况：

表 3.6 卷二问题选择频数统计表

选项 \ 问题项	问题7	问题8	问题9	问题10	问题11	问题12
A	100	11	136	73	48	39
B	71	102	79	61	81	137
C	104	66	52	56	96	61
D	39	76	54	90	65	21
E	0	0	0	0	0	0

由非物资管理人员专项问卷（卷二）相关问题选择情况可以看出，大家对问题 8、问题 9 和问题 12 的选择比较集中，反映出这些方面存在的问题中某单项问题比较突出；对问题 7、问题 10、和问题 11 的选择相对集中，反映出这些方面存在的问题中有两项问题比较突出。

经整理后，比较突出的问题如下图所示：

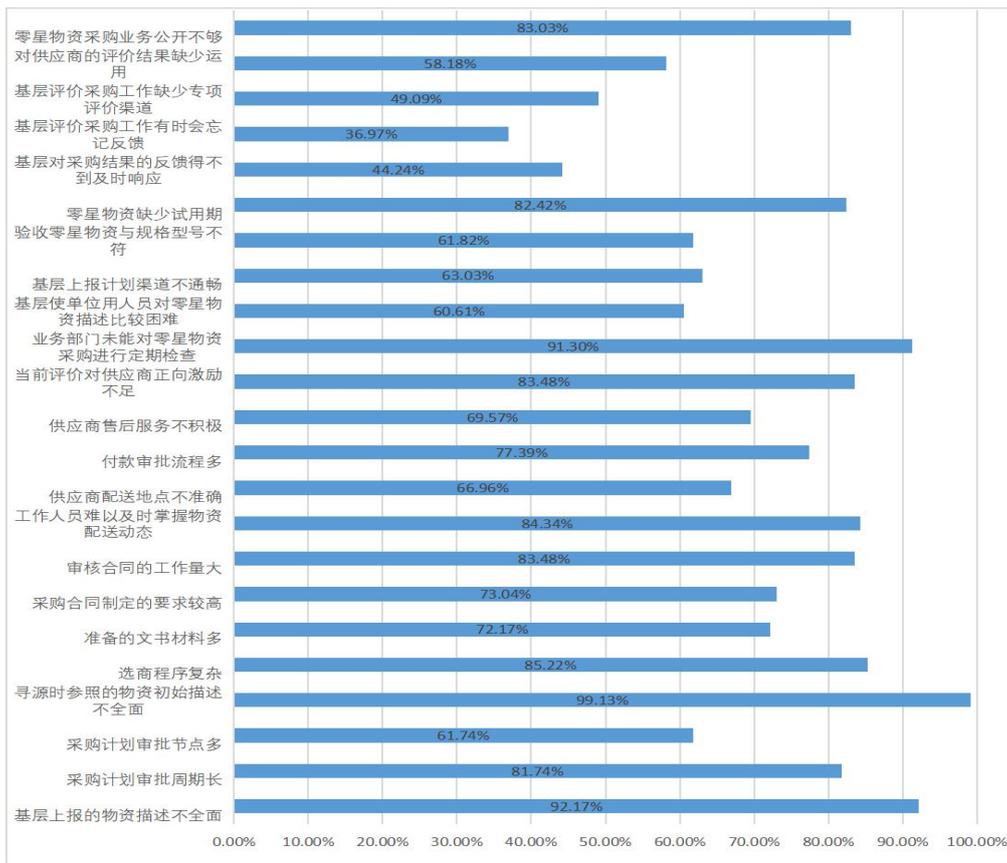


图 3.5 江苏油田零星物资采购流程中较为突出的问题

通过问卷调查，共梳理出 23 项在江苏油田零星物资采购流程中较为突出的问题，主要表现在采购流程设计、采购流程执行、采购效果评价和采购流程监管

等方面。本研究还将结合相关的研究理论、国内外文献研究成果和接下来开展的访谈调查，对上述问题进行分析、甄别。

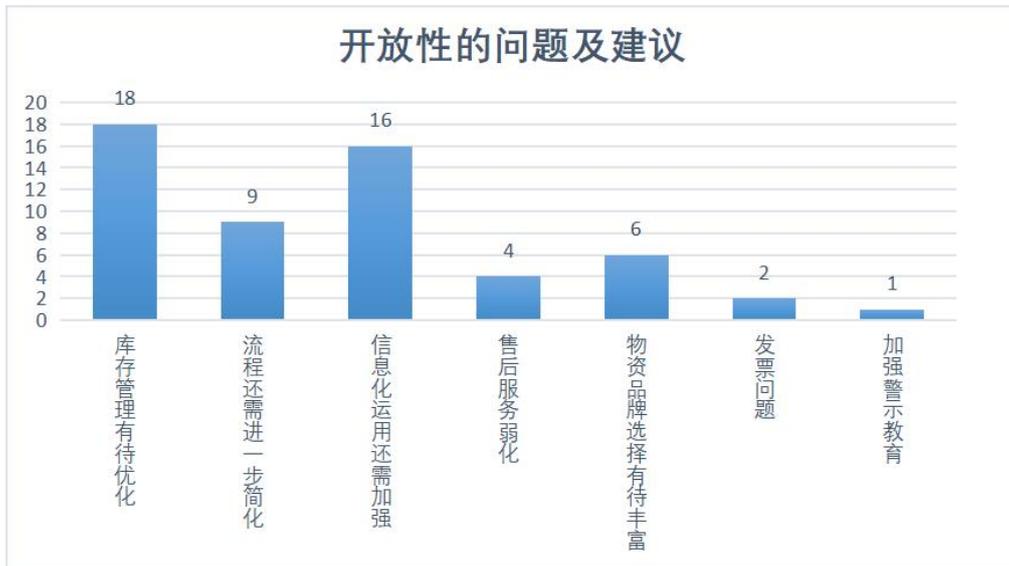


图 3.6 江苏油田零星物资采购管理开放性的问题及建议

同时，在此次调查过程中，本研究还得到了 56 条开放性建议，内容丰富多样，在进行初步筛选分析后，大概分为库存管理有待优化、流程还需进一步简化、信息化运用还需加强、售后服务弱化、物资品牌选择有待丰富、发票问题和其他问题共七个大类。通过整理发现，大家对库存管理有待优化、流程还需进一步简化、信息化运用还需加强是最多的三项，对加强警示教育提出的建议最少。

### 3.3.2 访谈调查

#### (1) 访谈调查的目的

基于调查问卷的结果和反映出来的问题，进一步找出反映出江苏油田零星物资采购管理中存在的问题和原因，以及进一步优化的意见建议。

#### (2) 访谈调查的对象

结合本研究的需要，在经过江苏油田物供中心领导的同意，与江苏油田机关、基层物资管理人员、零星物资需求部门人员进行访谈，此次完成 25 人的深度访谈，包括机关部门管理人员 3 人、物供中心管理人员 6 人、物供中心供应站人员 7 人、直属单位物资采购管理部门员工 4 人以及申报零星物资较频繁的基层单位一线员工 5 人。另外，此访谈人群包含入职 3 年到入职 20 年不等的人群，具有典型和代表性。

#### (3) 访谈调查的提纲

通过访谈了解江苏油田零星物资采购业务流程、采购结果、供应商的管理、采购监管等情况，找出深层次的问题成因，再结合基层、专家的意见建议，总结和提炼出优化的对策，访谈提纲见附录二。

#### （4）访谈调查实施

此次访谈采用一对一的访谈形式。

在开始访谈时，需要先与被访谈者进行一段非正式的交流，借此获取对方的看法和建议，然后逐步引导对方进行开放性讨论，深入探讨关键问题。

在访谈开始后，要确保整个访谈过程不偏离主题，也不要直接深入主题，避免给访谈对象带来先入为主的结论引导和心理影响，以确保访谈交流结果真实可信。作为访谈工作的主导者，访谈者应全面掌控访谈内容，并能根据访谈需求和谈话氛围作出适当调整，整个访谈过程不拘泥于特定的方法和模式，努力保持与访谈对象轻松对话，从而获取最真实的意见、态度、观点和建议。

在结束访谈后，对江苏油田零星物资采购管理优化对策的实际情况与相关资料进行整理，主要包括问题的成因、优化对策、优化的措施、优化的流程、优化平台监管等。更加注重收集采购流程设计、采购效果评价、采购流程监管等方面存在的问题及成因。由于不同部门的员工承担不同的工作职责，因此针对同一问题，他们的观点往往会有所不同，但仍可以从与他们的访谈中获得有价值的信息，从而提出优化对策。

#### （5）访谈调查信息整理与结果分析

通过深度访谈，整理访谈结果如下：

关于零星物资采购流程设计方面。基层单位大部分一线员工表示：零星物资都是不常用的物资，但有的时候真需要它的时候，还比较紧急，但是现有的零星物资批复采购比较耗时，设置不合理，因为按照正常的流程都要一个多月，无法满足生产需要。有的时候，实在是没有办法了，会和单位的材料员商量，让他去供应商那把配件先买到、先用上，再补前面的流程。

关于当前零星物资流程执行方面。物资采购管理部门员工大都表示：在具体选购环节是个比较麻烦的，因为需要和基层的申报人去联系，一般都是电话联系，有的零星物资还比较好买，都是通用规格的。但是一旦碰到那些规格参数比较复杂的，有的时候没有确认清楚，或者对方也不太清楚、确定，就会出现买错的情况。如果买错了，还要再退还，如果有差价还要再补或退，流程比较麻烦。

关于当前零星物资采购效果评价方面。物供中心供应站业务员们表示：其实在对零星物资验收方面，也没投入过多的精力，因为买的不是集团采购目录下的物资，不会像采购目录下物资附带那么多资料说明，所以也没办法进行验收，只能是大概看一眼，数个数量。如果买的东西不合适，退货还比较麻烦，需要向供应站领导申请发物流或者派车退换货。如果出现质量问题，如果价格比较便宜或者没有导致什么安全事故，一般不会去追究供应商的责任，会想办法再买一个。

关于当前零星物资采购监管机制方面。机关管理部门和物供中心管理人员均表示：当前，基层的采购员虽然职级不高，但权力很大，因为他们申报的采购计划，看似很合理，但是其真实性很难确认，很难进行有力地监管。所以，下面报上来什么物资计划，物供中心一般都会批准，除非是特别不合理的，如果又没有合理的解释的，物供中心会退回。偶尔，物供中心和监督部门会去基层去检查物资采购的真实性，但那些都只是浮在表面，另外如果检查也是检查那些常用类物资，零星物资很难检查，因为基本都是买了就用上了，很难有库存。

关于零星物资采购优化建议方面。在此次访谈中，每位访谈对象也从自身角度出发，提出了一些想法和考虑，比如“零星物资能不能通过京东、淘宝自行采购，然后开了发票，再进行报销”“现在社会电商平台都有专业的工业采购平台，比如京东慧采，在中国石油已经应用了很长时间”“能不能将基层单位每月购买物资的情况，包括零星物资，在公示栏进行公开，让更多的人知道”“能不能统计一下那些经常购买的零星物资，如果数量频率达标了，能不能纳入集团采购目录里”。同时也提出“零星物资采购不透明，只有少数几个人知道，很容易滋生腐败，希望物资管理部门和纪委监察部门要加强对零星物资采购的监督，加强对采购员的廉洁教育和‘八小时’之外的监督”。

通过分析此次访谈结果，发现受访者对于油田零星物资采购管理有着不同程度的不满，具体如下：

第一，关于当前零星物资采购流程设计方面。认为当前零星物资采购流程过于复杂的有 21 人，其中 18 人认为是审批流程太长、相关环节（如签订合同、询比价）耗费时间过多，另外 3 人认为受困于物资采购的制度要求比较苛刻，会通过其他“变通”的办法采购。

第二，关于当前零星物资流程执行方面。大家普遍认为在执行当前零星物资

的采购流程中会发生一定的差错，主要是因为采购人不是使用人，采购人在与使用人的沟通中会存在一定的信息错位。

第三，关于当前零星物资采购效果评价方面。大家普遍认为因为是零星物资的供应商，所以长期采购合作的机会并不多，没有特意出台关于零星物资采购供应商管理制度，只把零星物资采购供应商管理与一般供应商管理视按照一样的制度管理。另外，基层单位对采购结果和采购过程的评价，缺乏一定的“发言权”。

第四，关于当前零星物资采购监管机制方面。有 10 个人认为现在监管很严，需要层层审批，但另外 15 人认为当前零星物资采购仍存在很大的廉洁风险，主要是因为采购不够公开透明；定价比较随意，供应商与谈判员、采购员可能会存在共同谋利的机会；零星物资会经常发生先拿再买的情况，买了多少、买了什么是一本糊涂账；当前的采购人员的薪酬参照后勤人员岗位发放，其收入低于本单位收入平均水平，且经常和供应商打交道，很难抵挡金钱诱惑；目前没有专门针对零星物资的监管办法。

### 3.4 江苏油田零星物资采购流程存在的主要问题分析

#### 3.4.1 采购流程设计繁琐

##### （1）计划提报流程冗长

通过问卷和访谈发现，大家对计划审批流程的设置并不满意，零星物资的采购需求计划和方案制定阶段需要多个审批环节，并关联物供中心、直属单位等多个部门，若遇到审批岗位的领导出差的情况，整个计划提报进度都会被影响。对于类似江苏油田的大型央企，不论为生产运行亦或施工建设，都具有物资品类繁杂、牵扯地域相对较广、设备类别相对较多等特征，故而审批、审核的工作量非常大。采购部全部物资均需要逐级上报等待审批，不仅审批链条相对较长，而且需要经历较为冗长的审核周期，这不利于零星物资采购达到理想的供应效率。

##### （2）选商环节流程繁琐

接到《物资批复采购通知书》开始，物资管理部门要历经编制采购文件、发布采购公告、回收供应商报价，组建评审/谈判小组组织现场、审批准审结果、发布成交通知、签订合同等诸多环节，过程中需要与计划提报单位（部门）和现

场技术人员多次沟通，以保证采购工作顺利开展，整个采购流程需要三周到一个月的时间，如果遇到零星物资计划较多的时期，那么采购周期还会延长。繁琐、复杂的采购工作流程消耗了极大的时间成本和人力成本，无法满足临时或紧急的采购需求。

### （3）合同评审过程繁琐

在正式签订采购合同之前，采购管理部门先与拟成交供应商线下展开合同谈判，谈判结果提交该单位合同管理、财务计划部门审核并经由采购领导小组会审批通过，按照实际采购谈判情况对照标准采购合同模板进行修改，形成甲乙双方均认可的合同文本，在公司内部审核电子平台组织相关部门进行会签。从职能分工来看，财务计划部门负责审核合同文本中的付款条款以及交付日期，企管法律部门负责对相关法律条款进行把关，然后再提交给分管采购的领导进行审批，以上工作完成后即可组织与供应商签订采购合同，并按要求对该项相关采购资料的存档。其中线下进行的工作周期流程较长，承办部门需要与供应商组织谈判，草拟技术协议，并要准备相关的过会材料，线上的流程需要一层层地去督办，如果发现问题还会驳回来重新走流程，整个流程依据合同金额的大小可能需要一个月或者更长的时间。

## 3.4.2 采购流程执行效果不佳

### （1）采购信息沟通不顺畅

在当前采购计划的提报环节中，基层使用人员要将需求的零星物资进行文字描述，主要包括规格、参数、材质、品牌、数量、用途以及适配设备名称等信息，并将文字描述通过电子表格报送给该单位的物资计划员，物资计划员再进行统计汇总，提交批复采购申请。而在实践中，基层使用人员一般通过电话沟通、钉钉聊天等方式进行报送，而且对需求零星物资的描述并不规范、信息也不全面，物资计划员再根据自己的理解形成初步的寻源信息，期间物资计划员也不会主动与基层使用人员进行再次沟通、确认。

### （2）零星物资寻源难度大

在对零星物资预选供应商的过程中，物资管理部门工作人员一般都是从具有该零星物资采购（参与谈判）记录、相近物资供应商中寻源。有的时候，针对基

层使用单位提出描述模糊、个性化强或者零采购历史的零星物资采购需求时，物资管理部门工作人员在开展零星物资寻源工作中就很难进行精准寻源和精准预选供应商，难免会出现寻源频次高、无效联系供应商等情况，造成时间、人力成本的浪费。

### （3）采购成本难以控制

零星物资的品牌、材质对其采购单价影响较大。在具体的采购执行过程中，基层使用单位不参与具体的选商、询比价等环节，并不了解、掌握零星物资的采购价格，若在需求描述中对品牌、材质无具体要求，其只能被动接受采购结果的成本，对采购成本的控制并不掌握主动权，在实际工作中就很难控制本年度物资采购预算计划的绩效指标。有时，还会向所委托采购零星物资的供应商，额外支付委托采购服务费。

## 3.4.3 采购评价渠道不健全

### （1）基层使用单位缺少对采购结果的评价渠道

很多基层生产单位人员在试用零星物资时，如果零星物资的规格参数、材质符合预期，且使用后效果不错，就会极大地认同了此次采购结果，但因无适当的渠道来对物资的适配性进行反馈，缺少评价记录的过程，若发生再次需求时可能会遗忘相关信息；如果在使用过程中发生使用周期短的情况（未造成重大生产事故），则通过不断更换来维系生产运行，或者通过对零星物资进行微调或再尝试采购其他材质、品牌的零星物资，因没有适当渠道对零星物资的适配性进行评价，一方面物资管理部门缺乏对该项零星物资使用效果的掌握，可能会发生再次采购的情况，另一方面供应商自身也不知道如何对该项物资进行修正，同时对其他单位在选购该项物资时不能够及时给予必要的提醒。

### （2）基层使用单位缺少对采购过程的评价渠道

零星物资采购作为物资采购计划中很小的一部分，难以调动物资采购部门保供的积极性，偶尔也会发生物资采购部门在响应基层使用单位的零星物资采购需求不积极的情况，比如发生供应周期过长、遗漏等情况。由于影响零星物资采购质效的因素较多，比如寻源的难易程度、物流描述的准确度、审批时效等，直属单位并未将零星物资的保供过程纳入对物资采购部门的绩效考核指标中，也未健

全相关的评价渠道。因为基层使用单位缺少对零星物资采购过程的专项评价渠道,基层使用单位很难在零星物资采购过程中得到更多地满足、达到更好的效果。

### (3) 物资采购部门缺少对供应商正面的评价渠道

当前,物供中心直属单位物资管理部门具有对物资供应商的评价考核权限,主要是对所供物资存在的质量问题、违约情况、售后服务不及时等进行负面评价,对零星物资供应商也是如此。由于缺少了物资采购部门缺少对零星物资供应商正面的评价渠道,在选择零星物资供应商时难以找到较为客观的参考意见(如以往履约情况等),也无法让优秀的零星物资供应商脱颖而出并提高对其复购的频率,难以调动零星物资供应商不断优化完善供应服务的积极性。

## 3.4.4 采购流程监管不严

### (1) 对采购计划存在监管不严

通过对业务监管部门和纪检监察部门工作人员进行访谈,业务主管部门更多的是将精力放在零星物资采购流程的控制上,要确保流程合规、不出事;而纪检监察部门将精力放在监督采购人员的日常作风上,防止官商勾结、输送利益,两者都是将监管精力都放在末端,大家表示对零星物资采购计划的监管投入的精力并不充足,特别是关于零星物资的采购缘由、采购数量等方面的合理性未能够及时开展必要的抽查验证。

### (2) 对验收流程存在监管不严

在零星物资采购实践中,为节约人力和提高时效,大部分零星物资采用直达物资的配送方式(即直接配送到使用单位),再由使用单位电话沟通直属单位物资管理部门和物供中心供应站的工作人员,来实现单一的验收过程,有的时候会存在“账物不符”“数量差异”等问题,甚至会造成廉洁风险。同时,也存在物流管控风险,特别是零星物资的配送信息和纸质发票的物流信息无法在线跟踪与实时监控,对配送的安全性、及时性,以及收货、支付等时间节点不能有效把控。

### (3) 对采购结果监管不严

在访谈中也发现,零星物资采购结果是基层使用单位的现场管理人员(班长)与物资计划员之间是单线联系的,对外显露的信息并不多,业务主管部门与纪检监察部门总感觉“无从下手”,对识别采购真实性存在障碍。另外,基层使用单位的一般员工对本单位零星物资的采购结果也不了解,缺少了必要的群众监督。

### 3.4.5 基于 ASME 的采购流程分析

在问卷和访谈的基础上，通过 ASME 分析方法对江苏油田零星物资采购流程进行分解并展开分析。因为并非所有环节都能创造价值，所以要通过梳理当前采购流程中的各个活动和环节，找出当前采购流程中的增值活动和非增值活动。

增值活动是指在流程中创造价值或直接促进流程目标实现的活动，而非增值活动则是指不直接创造价值的活动。同时，非增值活动可分为必要和非必要两类，其中必要非增值活动主要包括对整个过程的监督以及重要环节的审核，而非必要非增值活动主要涵盖计划、报告、会议等。

针对江苏油田零星物资采购流程中的各项活动，结合油田生产实际、采购管理和风险防范等，对是否为增值项和必要非增值项设置了如下判断标准：一是如果取消该项活动，此流程是否无法继续进行；二是此项活动是否可以为企业增加利润；三是此项活动是否可以提高采购执行效率；四是此项活动是否能够降低流程中存在的风险；五是此项活动是否符合油田的战略要求；六是此项活动是否符合法律法规和集团公司内控要求。

因此，根据流程活动标准，对江苏油田零星物资采购履约流程进行 ASME 分析，见表 3.2。

表 3.2 ASME 分析零星物资采购流程

序号	活动	增值	非增值	检查	输送	耽搁	存储	时间	责任人/部门
1	提出需求	○						2	基层需求人员
2	采购需求确认		○	○				2	基层单位
3	采购需求提交		○		○			1	基层单位
4	汇总采购需求		○			○		6	物资部门
5	采购需求相关信息确认		○	○				2	物资部门
6	审批采购需求		○	○				4	物资部门
7	进行询比价	○						6	物资部门
8	审定合同			○				2	物资部门

续表 3.2 ASME 分析零星物资采购流程

9	签订合同	○						1	物资部门
10	联系供应商确认物资		○		○			1	物资部门
11	供应商进行采购信息确认		○	○				1	物资部门
12	采购确认信息回复		○		○			0.5	供应商
13	正式下单采购需求	○						1.5	物资部门
14	订单处理	○						1	供应商
15	供应商物资调配		○		○			1	供应商
16	线下发货	○						2.5	供应商
17	收货情况跟踪		○	○				2	供应商
18	验收货物	○						1.5	物资部门
19	入库操作	○						1	物资部门
20	抽检	○						1	物资部门
21	年度汇总评价		○				○	2	物资部门
22	线下申请开具发票	○						2	物资部门
23	开具发票	○						2	物资部门
24	申请发票校验	○						1	财务部门
25	发票校验		○	○				1.5	财务部门
26	付款申请	○						1	物资部门
27	审核付款申请		○	○				2	财务部门
28	付款	○						3	财务部门
29	线下对账	○						3	物资部门
30	订单结算	○						3	财务部门
31	合计	16	13	8	4	1	1	60.5	

通过对江苏油田的零星物资采购流程进行 ASME 分析，并结合问卷、访谈的结果，可以看出，整个采购履约流程需要 60.5 小时，共计 7 个半工作日才能完

成。根据设置的判断标准可以得出，其中增值活动 16 个，占比 53.3%，非增值活动 14 个，占比 46.7%，其中只有 4 项为必要非增值活动。具体为，检查活动占比 57.1%，运输、耽搁和存储活动占比 42.9%。增值活动每个环节耗时都较长，且存在线下沟通容易出错导致流程反复的问题，需要考虑是否可以运用技术手段进行流程简化，运用线上采购的方式改变原有线下沟通模式，节省每部分时间，提高整体的采购履约效率，非增值活动占比较多，需要考虑对相关工作活动进行删减或是整合。

### 3.5 江苏油田零星物资采购流程存在问题的成因分析

#### 3.5.1 采购流程设计方面

采购流程设计过于繁琐的主要原因有三：一是为进一步管控物资采购风险，当前执行的批复性采购办法只是参考物资采购选商的相关制度，不管金额价值的大小，每一项采购计划，都设置了需要领导层层审批的过程。二是由于零星物资的年度采购总额占比很小，公司领导对零星物资采购重视不足，公司将工程建设所需的大宗物资与零星物资视为一个外采整体，并未考虑到零星物资自身的特殊性、基层单位的需求及时性等因素，去专门申请、制定适应零星物资特有的采购方式。三是 2018 年以前，在无石油央企通过互联网采购先例的情况下，公司受困于央企集中采购模式的合规性控制，领导对通过“互联网+”的方式零星物资采购的合规性还把握不准。

#### 3.5.2 采购流程执行方面

采购流程执行效果不佳的原因有以下三点：一是由于零星物资的需求使用人员和执行采购人员是“分离”的，在沟通中可能会存在障碍或信息偏差，导致采购执行效果不佳。二是零星物资品类杂、规格多，对其准确描述比较困难，而简单地通过对零星物资的纸面描述，也很难反映出真实的需求计划使得最终采购结果与生产实际适配性有限。三是缺少供应商的展示交流平台，零星物资“花样”繁多，物资采购人员对供应商的全部产品都了解到位，在物资寻源的过程中缺少获取产品目录信息的渠道，影响了寻源困难、效率不高。四是仅根据以往采购记录来预选供应商，也会造成选择供应商的余地小，可能会造成采购单价比市场价

高出一部分，采购成本难以控制。

### 3.5.3 采购效果评价方面

零星物资采购的评价渠道不健全主要原因有三点：一是因为大部分零星物资都是低价值的物资，且单项零星物资的采购频率不高，若出现产品质量问题，基层员工普遍认为零星物资的使用寿命不能按照通用类生产物资的使用周期去对比，就会疏于对该零星物资的使用效果的反馈。二是考虑到大部分零星物资的供应商可能不是稳定的供应商，基层人员心里会产生溯源难、投诉难、索赔难，认为进行申诉的时间可能会比重新购买的周期要更长，所以基层使用单位一般都会疏于对相关供应商进行评价。三是公司当前树立的供应商评价导向就是坚持问题导向，更加突出对负面供应商的评价，比如更强调对存在商品质量问题、违反合同约定的供应商进行处罚；因为零星物资的使用占比较少，但涉及的供应商较多且不固定，物资管理部门对基层使用单位使用零星物资的效果很难掌握全面，就很难对相关供应商给出客观的正面评价。

### 3.5.4 采购流程监管方面

对零星物资采购流程监管不到位的主要原因有三点：一是因为零星物资采购的总价较低、单项物资采购数量不多，且缺乏一定的采购频率和周期规律，很难引起业务部门和监督部门的重视。二是物资管理部门的计划员有时会采用“套编码”的行为委托长期合作的供应商对零星物资进行变相采购，长此以往，ERP 系统的采购数据与实际采购物资就会存在较大偏差、账实不符、数量差异，也造成难以对账的情况，致使业务主管部门和监督部门不想查，也查不清。三是零星物资采购执行的是批复性采购，于 2017 年才开始执行的，且与通用类物资采购的流程不一样，零星物资的采购流程更加封闭，没有通用类物资集中采购流程透明，以往的监督方法和监督节点与零星物资采购的不匹配，业务主管部门管理者和监督部门人员缺乏此类的经验。

## 4 江苏油田零星物资采购流程优化对策

在第三章调查分析的基础上,结合江苏油田零星物资采购流程中存在的问题及问题的成因,结合流程再造理论,提出电商化采购方式优化零星物资采购流程的策略,并再次运用 ASME 方法对新采购流程进行分析,实现江苏油田零星物资采购流程的优化。

目前,江苏油田零星物资管理存在的问题主要集中在零星物资的采购流程上,因此需要对采购流程进行优化设计,从根本上解决零星物资采购过程中的问题,以提升零星物资采购的质量和效率。

### 4.1 零星物资采购流程优化目标

结合江苏油田零星物资采购管理实际,设定“简便、准确、节约、高效、合规、透明”六项的零星物资采购流程优化目标。

此六项优化目标具体为:“简便”,能够方便基层一线员工操作;“准确”,能够精准选择所需物资;“节约”,能够降低采购成本和人力成本;“高效”,能够较短的时长收到物资;“合规”,能够符合集团物资采购规则;“透明”,能够便于主管部门和纪检监察部门监管。

### 4.2 零星物资采购流程优化原则

根据当前江苏油田内部管理现状、外部平台条件和零星物资采购管理实际情况以及油田物资系统“打造高质量物资保供体系”的战略目标,设定以下优化原则,一是坚持问题导向,建设满足江苏油田生产实际的零星物资采购流程;二是打造“绿色采购”“阳光采购”的零星物资采购流程;三是高质量、高效率、高效益的零星物资采购流程。同时,在优化过程中还注意以下几点:一是尽可能使用当前集团公司内现有采购平台和社会上成熟采购平台;二是尽量减少优化采购流程的成本;三是优化的新采购流程符合集团公司的内控管理要求。

## 4.3 零星物资采购流程优化方案设计的整体思路

### 4.3.1 优化思路的提出

因企业通过“互联网+”数字化采购能够最大化引入正确供应商数量、透明传递交易价格信息、全流程跟踪交易行为，缩短寻源到合同、结算执行流程、智慧供应商管理，并在“阳光采购、降本增效”宗旨下，为需求企业的采购成本降低、交易效率提升、合规风险规避等方面提供了可实践路径。另外，数字化采购能够为决策者提供更全面的视角，可以降低风险、提高合规性，最终提高采购部门可管控的支出项目，帮助企业大幅提高采购速度、效率与敏捷性。据京东工业品 2022 年调研我国企业数字化采购数据，通过优化供应商管理、提高履约交付效率、库存滞留时间减少、供需快速匹配等手段，企业能够将供应链综合成本降低 30% 以上。

该对策思路能够较好地解决江苏油田在零星物资采购流程中存在的问题，具体为应用“互联网+”数字化采购的思路，运用流程再造理论，对零星物资采购进行流程优化方案设计。

坚持问题导向，根据当前江苏油田零星物资采购流程存在的问题和原因，通过访谈了解、查阅网站以及调研先进企业物资采购管理实践等信息资源，将京东慧采、苏宁易购云、史泰博和齐心四家主流电商平台供应商的优劣势及特点进行分析对比。如下表 4.1 所示。

表 4.1 主流电商平台信息比较

电商平台名称	优势品类	物流体系	特色优势	能否实现系统链接	总部区域
京东慧采	工业品、MRO 工业品、办公用品、电子产品	自有	与中国石油有合作案例	能	北京
苏宁易购云	办公用品、福利品、地产精装配套	第三方	政企采购经验丰富	能	江苏

续表 4.1 主流电商平台信息比较

史泰博	办公用品、福利品、 生活用品	第三方	全场景化采购解决 方案	能	上海
齐心商城	办公用品、工业品、 福利品	第三方	平台技术接口多样	能	深圳

根据江苏油田零星物资采购主要类型、物流体系保障要求、石油企业经验案例、与 ERP 系统的链接及中石化总部（北京）的区域优势，选定依托“京东慧采”成熟电商平台，积极推动零星物资电商化采购，构建简便、准确、节约、高效、合规、透明的电商化采购方式，最终实现江苏油田零星物资采购质效的提升。

### 4.3.2 京东慧采平台的介绍

京东慧采平台，是京东集团专门为企业级客户设计的电子商务采购平台。京东慧采主要面向企业级用户提供服务。当前，中国石油集团旗下辽河油田、长庆油田已实践“京东慧采”线上采购 5 年，石油类生产物资比较丰富、齐全。京东慧采中“企业采购”下设“日常采购”“工业品采购”“企业服务”三个子模块，其中“日常采购”“工业品采购”足以满足江苏油田以往零星物资的需求。通过京东慧采平台进行线上采购，可以改变“采购人往往不是使用人”的老旧低效模式，使得采购人可以在该平台内直接精准采购。同时，该模式也可以解决传统企业的采购链条长、环节多、周期久、效率低的企业采购痛点，打造服务企业采购的新模式。

表 4.2 以往零星物资采购方式与京东慧采平台采购方式比较

物资名称	批复采购		京东慧采	
	金额（元）	到货时长（天）	金额（元）	到货时长（天）
小型单相电机	450	40	328	4
注水阀铜垫	20	40	10.2	3
密封圈	6	40	5.9	3
除锈剂	9	40	6.9	2
小型空压机	2100	40	1835	4

经过以上对比可以发现，在采购同样的零星物资商品，通过京东慧采平台采购在采购金额和到货时长都具有明显的优势，不仅采购价格略有便宜，到货时间也要比批复性采购模式的到货时间节省很多，可以极大提升零星物资的采购效率。京东慧采平台的推广应用，实行与厂家直采，跳过中间供应商，既可以降低采购成本，亦可以减少到货时间，进一步提高采购效率、降低企业采购管理的各项成本。同时，通过线上平台采购还可以进一步挖潜更多效益源，比如通过线上平台聚集更多的供应商形成竞争环境，还可以与京东慧采平台开展长期、更深入的战略合作，为企业自身争取更多优惠政策。

## 4.4 零星物资采购流程优化步骤

### 4.4.1 电商化采购流程再造

根据江苏油田深化改革工作计划和《石化化工行业数字化转型路径蓝皮书（2022）》的规划安排，拟在 2024 年第四季度研究部署通过京东慧采平台实现零星物资数字化采购相关工作，在 2025 年第二季度开展试点运行。

#### （1）京东慧采电商平台的引入

对于江苏油田的零星物资而言，通过京东慧采台来进行采购，我们需要运用流程再造法对线上采购的流程进行设计，具体为将京东慧采平台的采购流程模块与油田物供中心 ERP 系统进行链接，实现外部线上采购平台与内部物资管理系统的无缝对接。具体操作流程为：

第一，完成企业采购用户的申请注册。登录“京东慧采”网站（网址：<https://vsp.jd.com/passport/>）填写企业采购的申请注册内容，具体为“公司名称”“姓名”“手机号”和“采购需求”等。提交成功后，等待京东慧采专属客户经理通过 950618 致电的联系。待联系后，根据京东慧采专属客户经理的提升要求，提供企业相关证件的扫描件（如营业执照副本、税务登记证明等）。待京东慧采平台审核通过后，登录“京东慧采”，点击“申请试用”。

第二，完成相关设置信息。登录“京东慧采”后，进行设置和个性化配置，如添加采购员账号、设置审批成员、设置审批流程、绑定企业银行账号等。

第三，实现系统之间的云链接。基于京东慧采平台可嵌入企业 ERP 系统的优

势，在京东慧采专属客户经理的操作指引下，打开江苏油田 ERP 的石化云和京东慧采的京东云的端口，实现江苏油田 ERP 与京东慧采平台的链接。

### （2）采购流程再造

基于京东慧采平台进行零星物资采购后，新的零星物资采购流程主要有以下几点调整：第一，由于之前油田零星物资采购采用的批复性采购方式主要通过询比价的模式，所以直属单位的物资管理部门和物供中心的采购管理部门就不再需要组织询比价采购工作，可以将原有流程中的“询比价”这个工作流程取消。第二，通过批复性采购的模式选择确定供应商后，待供应商发货、到货后，不再需要物供中心基层供应站进行验收、送货，而直接通过物流配送到基层使用单位。第三，出于对电商化采购新流程特点的考虑，京东慧采平台采购模式需要增加“零星物资采购需求提报监督”和“零星物资到货验收监督”的环节。

### （3）新采购流程的介绍

通过京东慧采实现零星物资电商化采购的操作步骤，大致分为以下六个方面：

第一，需求确定。首先，各基层使用单位通过京东慧采平台对所需零星物资进行选择，明确所需商品的数量、规格、质量要求等。

第二，供应商选择。根据采购需求，基层使用单位可以筛选符合要求的供应商，并考虑其资质、信誉、产品质量、价格等方面的因素。

第三，合同签订。基层使用单位在确定供应商后，通过京东慧采平台系统传送订单需求，待直属单位物资管理部门负责人审核通过后，由物供中心业务采购室人员通过京东慧采平台与供应商签订电子采购合同。合同中应包括采购商品的具体信息、交货时间、付款方式、质量保证等方面的内容。确保双方的权利和义务得到明确约定。

第四，下单及验收入库。物供中心在签订合同后，可以通过京东慧采平台下达采购订单。订单中应包括商品信息、数量、价格等详细内容。供应商接收到订单后，需要按时发货并确保商品质量符合要求。基层使用单位在收到商品后，需要对商品进行验收，确保其符合合同约定。

第五，结算及付款。在验收合格后，基层使用单位通过京东慧采平台进行确认收货操作，向油田 ERP 系统发起与供应商结算的申请，经财务部门审核后，根

据合同约定的付款方式支付。结算时需要考虑发票、税费等因素，确保结算数据准确无误。

第六，质量跟踪及售后服务。在采购完成后，基层使用单位需要对商品的质量进行跟踪，及时发现并解决质量问题，并对本次采购进行评价。同时，供应商也需要提供相应的售后服务支持，确保基层使用单位的需求得到满足。

另外，油田和直属单位两级监督部门可通过京东慧采平台对采购计划、到货验收两个环节进行监督。具体流程如下图 4.1 所示。

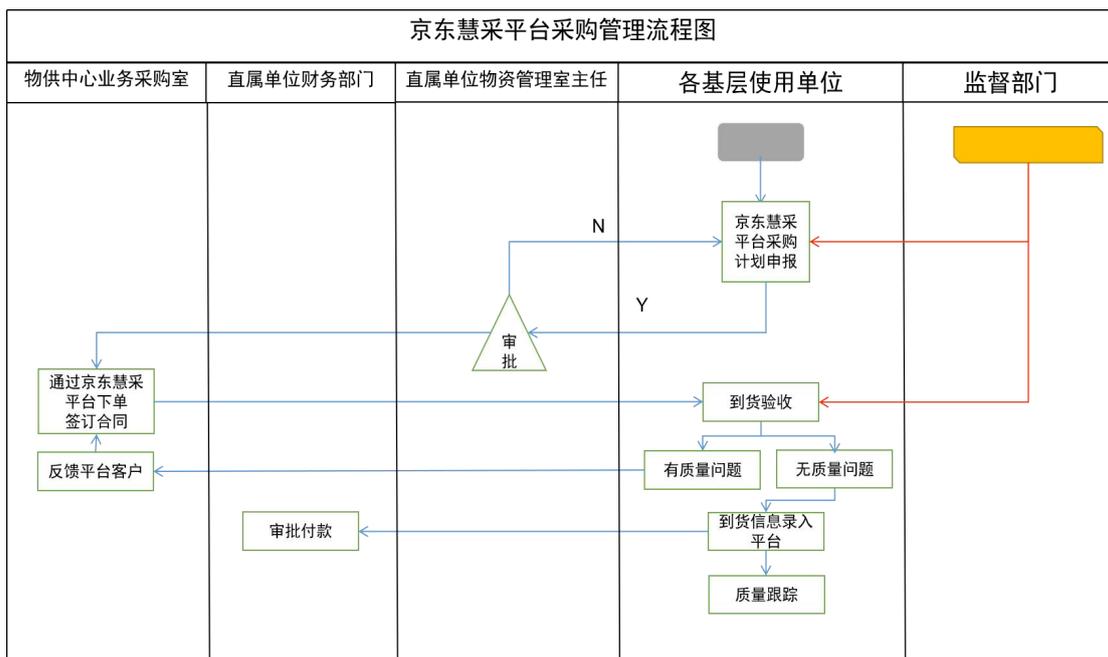


图 4.1 京东慧采平台采购管理流程图

(4) 采购流程的优化

新采购流程的优化主要体现在采购计划、采购预算、物资验收、供应商评价和资金支付等流程中，具体如下：

第一，采购计划管理流程的优化。零星物资的采购计划由基层使用单位（班组）自行控制，只需要从京东慧采平台中发起，不再需要基层单位的物资计划员进行收集需求、汇总需求、预选供应商等操作，每月的线上采购并不受次数和时间的限制，可根据实际需要发起即时采购。要求各基层使用单位再申报零星物资采购计划时，如果所需物资在集团采购目录名单上，原则上不允许通过京东慧采进行采购，以免造成管理混乱。

第二，采购预算管理流程的优化。优化后的零星物资采购预算实行分级分类管控，如针对生产型单位，可根据产能、设备数量和以往采购额等指标综合设定

一定的采购预算；针对非生产型单位，可根据员工数量、非生产单位的业务性质（如维修类、管理服务类、科学研究类等）和以往采购额等指标综合设定一定的采购预算，并试运行以下分级分类管控办法三个月，根据实际效果可再做调整。另外，要求每月的零星物资采购预算不可累加、不可透支，如遇特殊情况，可临时申请。

第三，物资验收管理流程的优化。由线上采购零星物资由供应商通过专业的物流公司直接配送到基层使用单位，由使用人员现场验收，不再需要通过物供中心基层供应站一次验收、直属单位物资管理人员二次验收再配送、基层使用单位三次验收等流程。

第四，供应商管理流程的优化。基层单位在收到商品试用后，如若无产品质量等问题，通过同意“确认收货”，由基层使用单位（班组）通过京东慧采平台进行对产品质量、物流时效、售前（后）服务等方面进行评价。如若质量、参数、包装等问题，则通过进行“要求售后”，由基层使用单位（班组）通过京东慧采平台与供应商进行线上沟通，来对遇到的相关予以售后解决，同时该售后信息会通过京东慧采平台自动反馈到油田 ERP 系统，由物供中心管理人员进行督办。同时，对零星物资供应商正面负面的评价，都会成为评定供应商信用等级的重要依据，也会为油田其他单位在采买零星物资时形成重要判断。

第五，资金支付流程的优化。基层使用单位（班组）通过京东慧采平台确认收货后，油田 ERP 系统会自动收到相关的电子发票和付款申请，只需要物供中心采购部门线上审批同意，可直接转到财务共享平台履行支付程序。这样的线上流程，不再需要物资管理部门工作人员在线下向供应商收集纸质发票和从 ERP 中进行“消耗”操作、发起付款、将票据信息录入财务共享平台等操作。

#### （5）新采购流程的优点

零星物资通过京东慧采平台采购有以下优点：一是节省选商时间，在申报采购计划环节，各基层使用单位通过京东慧采平台已选择好拟采购品牌、规格的物资，就不再需要物供中心在采购过程中再向使用单位对接技术要求而进行选商选品，极大地提升了采购效率；二是节省到货时间，在基层使用单位通过 ERP 系统提报零星采购计划过程中，基层使用单位只需要提供送货地点、联系人和联系方式等关键信息，待到货后，经过使用单位申报人验收合格后，可以直接在京东慧

采平台上点击收货，信息同时链接到 ERP 系统，系统中的采购计划会自动调整为物资到货状态，相关物资管理人员在系统内可以直接发起结算程序，简化了发起结算的相关程序和环节；三是节约售后管理成本，对于原有的售后服务流程，物供中心需要基层使用单位出具书面使用说明，并由技术质量鉴定部门进行技术鉴定，盖章再提交至物供中心，物供中心再根据技术鉴定结果和售后管理制度，采取退换货、索赔等措施，而现在通过京东慧采平台采购都会享受 7 天无理由退换货的政策，由基层使用单位直接与京东慧采平台上相关供应商客服联系，由京东慧采第三方对售后服务进行监管，大大简化了售后流程和节约了管理成本。

#### （6）新采购流程管理对接

第一，对零星物资的甄别管理。通过京东慧采平台和中国石化 ERP 系统的链接，实现采购下单前的自动识别提醒，对于与集采目录中存在较大相似度的零星物资，可交由直属单位和物供中心两级物管部门进行甄别，对不在集采目录中的零星物资予以审核通过；对在集采目录中的拟采购的零星物资予以退回，并进行考核扣分。

第二，对零星物资的计划管理。零星物资采购计划实现即时下单，每月汇总统计管理各基层单位采购计划及明细，于每月 25 日与常规物资计划一起报送各直属单位物管部门，对于超每月限额采购零星物资的基层单位予以降减下月采购限额的惩罚，并将该单位零星物资采购订单作为监督重点进行审计检查。

第三，对零星物资的到货管理。对零星物资的到货实行“两级检查”的管理模式，即物管中心每季度对各直属单位零星物资采购使用情况的检查和各直属单位物管部门每月对各基层单位零星物资采购使用情况的检查，重点检查物资与订单描述是否一致、到货数量与采购订单是否一致、售后评价与使用实际是否一致。对于弄虚作假、非法谋利的单位或个人，根据相关规定予以处分并进行内部通报。

第四，对零星物资的售后管理。对零星物资的售后实行“分级管理”的模式，即各直属单位注重收集各基层单位零星物资采购使用情况，如物资使用效果是否符合预期、物资质量是否存在异常、物资描述与实际到货是否相符、物资配送是否存在延发不发等情况，对于一般性的售后问题（即非紧急、未发生生产事故等）由各直属单位每月汇总报送物供中心，由物供中心负责与供应商进行协商索赔及相关惩罚措施的应用，并与京东慧采平台售后工作人员进行沟通备案；对于紧急

情况的售后问题，各直属单位要即时与物供中心采购部门进行联系，由物供中心采购部门与供应商、京东慧采平台售后工作人员进行协调解决。

#### 4.4.2 新采购流程的 ASME 分析

通过 ASME 分析法对江苏油田零星物资京东慧采采购工作流程进行量化分析，见下表 4.2 所示。

表 4.3 ASME 分析新零星物资采购流程

序号	活动	增值	非增值	检查	运输	耽搁	存储	时间	责任人/部门
1	提出需求	○						1	基层人员
2	审批采购需求		○	○				2	物资部门
3	正式下单采购需求	○						0.5	物资部门
4	线下发货	○						2	供应商
5	收货情况跟踪			○				0.5	基层人员
6	验收货物	○						0.5	基层人员
7	付款申请	○						0.5	基层人员
8	审核付款申请		○	○				2	物资部门
9	付款	○						0.5	财务部门
	合计	6	2	3				9.5	

通过上述 ASME 分析可以看出，当前通过京东慧采完成零星物资采购的活动较优化前减少至 9 个，较之前的采购流程降低了 71.0%，新流程耗时约 9.5 小时，较之前的流程减少 6 天半左右，比原有的流程减少了 84.3%，整体工作效率得到很大提升。

从当前优化后流程的活动内容来看，主要是对原有零星物资采购中的部分活动进行了删减和整合，特别是关于信息的反复确认和沟通过程。另外，许多活动

通过线上平台从线下转移至线上，大大节省了采购流程花费的时间，提升了采购工作的整体工作效率。

## 5 江苏油田零星物资采购流程优化对策实施的保障

### 5.1 制度保障

为保证新零星物资采购优化方案可以顺利实施，由江苏油田物供中心牵头，组织财务计划部门、企管法律部门、科技设备部门、信息技术中心等建立零星物资线上采购管理等相关试行制度，主要包括物资计划管理办法、线上采购管理办法、质量验收管理办法、单位库管理办法、设备维修计划管理办法和资金支付管理办法等相关制度内容。除此以外，还需将零星物资与非零星物资采购的相关制度进行相互补位，确保公司整个采购管理体系能够有序执行。

在制定相关制度的具体实践过程中，可先选择基层生产单位作为新零星物资采购流程的试点，如采油一厂陈堡采油管理区。在制定制度过程中，具体由物供中心主管物资采购的领导牵头，根据试点单位以往零星物资采购情况，制定通过京东慧采平台采购的相应制度，再经采油一厂物资管理部门、财务计划部门、企管法律部门和陈堡采油管理区等提出相关意见建议，最后经油田物资设备采购领导小组审核后，方可试行。拟从以下几方面丰富完善线上平台采购管理制度，并要求物资管理部门严格落实监管的主体责任，一旦发现违反制度规定等行为责成纪检监察部门进行问责，具体如下：

第一，严格规范零星物资线上采购的提报流程。各基层使用单位（三级单位）必须严格控制每个月零星物资线上采购总额度，如因生产确实需要，可向所在单位（二级单位）总会计师报告超支原因和申请临时增加额度。各基层使用单位在初选零星物资时，必须通过企业账户在京东慧采平台上选择拟采购商品，填写准确的收货地址、联系人姓名、联系电话后，生成准确的京东慧采采购计划，并将采购计划提交给 ERP 系统交由所在单位物资管理部门负责人审批，审批通过后方能执行采购，审批不通过将驳回采购计划。之后物供中心采购专员对已批准的零星物资采购计划通过京东慧采进行采购。各基层使用单位要努力向“零库存”管理方向优化库存管理工作，针对使用周期短、配送时间长的零星物资可适当备料。临时计划、紧急计划也参照此流程执行，可由物资管理部门进行专项督促，尽快履行完线上审批流程。

第二，严格规范零星物资的验收工作。各基层使用单位必须严格参考执行《江

苏油田物资质量验收检验管理细则》做好零星物资的验收工作，做好初验、使用、评价等相关工作。在收到商品时，要初步检验该商品的外包装是否损坏、商品主体是否破损规格参数、规格参数是否与所选商品相符、数量配件是否有遗漏，如遇破损问题和数量、规格参数与所选不符等问题，要及时拍照，向物资管理部门报告，并在 7 天理由退换货期予以处置。在使用商品时，要按照正确的使用说明、操作规程进行使用，如发现使用周期不理想、与供应商质量承诺存在明显偏差等问题，基层使用单位可通过本单位物资管理部门向物供中心采购专员反映，并及时进行索赔、拉入“黄名单”“黑名单”等操作。

第三，严格执行零星物资入账入册操作。各基层使用单位在操作零星物资确认收货后，要及时将投资计划支出购买的零星物资纳入资产名册管理，将生产成本支出购买的零星物资纳入库房管理，如在生产中进行更换消耗，要在相应的维修记录中予以记录。物资管理部门要加强入账入册的日常检查，严禁基层使用单位发生买而不记、脱账管理等行为，避免造成账实不符、账外资产等。

## 5.2 技术保障

此项关于江苏油田零星物资采购流程优化的系统设计需要京东慧采、油田信息化建设中心和石化盈科（集团公司信息技术公司）来共同完成，比如京东慧采平台生产的采购计划与 ERP 系统的相互划转、ERP 系统审批通过后与京东慧采平台的信息跳转、京东慧采平台确认收货后与 ERP 系统物资信息入账的链接、京东慧采平台的资金支付与 ERP 系统的资金支付审批以及京东慧采平台与 ERP 系统的对接等等。除此以外，江苏油田物供中心需要参考中国石油物资采购部与京东慧采平台之间的系统链接的方式方法，并且通过油田企业管理部对采购系统的审核，试点单位要在实际操作过程中予以及时反馈，及时发现问题、解决问题，不断地系统平台的信息化建设，为采购流程优化方案保驾护航。

### 5.2.1 采购管理的信息化

在现有的京东慧采平台中实现订单管理，再链接到江苏油田现有的 ERP 管理系统，可以实现了从采购计划至物资验收的流程全覆盖，让单位领导、物资管理部门、纪检监察部门和基层使用人员都可以随时掌握采购明细、采购进度。在

ERP 系统中完善数据分析功能，可以统计掌握各类物资的需求频次、采购金额、采购品牌以及优秀供应商、低劣供应商的信息。根据查询权限的设置，每个直属单位可以查询以往的购买记录、历史金额、供应商评价等信息，可以快速准确生成零星物资的采购数据。物资管理部门可以根据各项历史数据对零星物资消耗进行分析、对采购成本进行控制、对采购物资进行实时监督，帮助各级管理及时了解零星物资的采购情况。另外，对于那些采购频次高、年度采购金额高于 50 万的零星物资供应商，可以向集团公司总部申请，纳入集团公司统采目录下管理。

### 5.2.2 相关的软硬件支持

实现京东慧采平台与油田 ERP 系统的平稳高效链接，对江苏油田零星物资采购流程的优化对策的落地见效有着重要的意义，需要在以下三个方向予以支持保障：

第一，信息网络的安全保障。由于此项零星物资采购流程优化需要将外部平台京东慧采与油田内部平台 ERP 系统进行链接，涉及到油田内部财务数据以及资金支付的安全性，所以要进一步筑牢安全防火墙，及时更新防护软件，定期邀请第三方对此链接进行专项审查维护，防止网络攻击、病毒入侵以及数据泄密，确保外连安全。

第二，硬件设施的运行保障。加强油田信息中心的云服务器和网络主机的扩容建设，确保油田内外部网络、管理系统能够正常运行，不会出现宕机现象；加强基层使用单位，特别是前线班组计算机配备，让那些物资使用人（如一些班组长）可以通过计算机登录京东慧采平台进行线上选购所需零星物资；加强对历史采购数据的保管，定期对采购数据进行备份，以防止硬件故障导致数据的遗失。

第三，软件系统的维护保障。江苏油田信息中心要设立专项维护人员，在试用初期要跟进基层使用单位的使用情况，认真重视基层反馈的问题，及时与石化盈科公司和京东慧采平台的系统维护人员沟通协调，解决出现的新问题。同时，也要及时对系统进行修复升级，确保软件系统能够平稳运行。

### 5.3 组织保障

为有效推进零星物资采购流程优化的顺利实施，离不开油田内部各个部门和

基层各个单位的配合和支持。对于此项采购流程的优化改革，油田内部要组织成立专项领导小组来推进优化工作的顺利进行，为采购流程优化工作提供坚强的组织保障。在此推进过程中，企业内部的决心是推进改革的关键，企业领导对改革项目关心重视程度，会直接影响推进的进度和成效。一般来说，企业主要领导亲自挂帅，下面执行层会推动此项优化更加有力、更加坚定。另外，专项领导小组还需要纳入相关职能部门，如物供中心、科技装备部门、企管法律部门、人力资源部、财务计划部、信息化管理中心，需要以上部门分工协作，共同研究解决在推动零星物资采购流程优化过程中出现的各种问题。

### 5.3.1 专项领导小组

为保障江苏油田零星物资采购流程优化方案能够顺利有效进行，建议公司成立以总经理为领导小组为组长，主管采购的副总经理为副组长的零星物资采购优化专项领导小组。专项领导小组还包括物供中心、科技装备部、企管法律部、人力资源部、财务计划部、信息化管理中心的业务负责人。具体分工为：物供中心负责对现有的零星物资采购管理制度进行修订，并对新优化的采购流程的管理制度进行完善，同时要明确各成员部门所负的职责，并牵头落实具体的采购流程优化方案；科技装备部负责对新模式下采购的零星物资的质量鉴定，对采购设备类的零星物资进行检查管理；企管法律部负责对新模式下零星物资的采购合同执行情况进行监管，并对新模式下零星物资的采购流程的合规化进行审查；人力资源部负责对新模式下零星物资的采购流程进行培训，对违反采购管理制度的人和单位予以奖金处罚；财务计划部负责对新模式下零星物资的采购资金支付情况进行监管；信息化管理中心负责新模式下零星物资采购涉及软件系统平台的建设维护。另外，下设领导小组办公室，由物供中心业务负责人任办公室主任，负责推动收集在推动优化过程中的相关问题，协调各个成员部门在推动优化的相关工作，向组长、副组长汇报推动优化的进展情况，并提出下步优化措施。

### 5.3.2 月度专项例会

为进一步了解掌握零星物资采购流程优化情况，更好推动此项优化工作取得实效，建议在每个月 27 号左右召开专项例会。由领导小组办公室主任（物供中

心负责人)汇报零星物资采购流程优化的阶段性工作总结,主要是对油田零星物资采购的整体情况进行汇总,对基层使用零星物资新采购流程的情况进行统计,对出现的问题、解决的问题和待解决的问题进行汇报,并对下步优化提出初步建议。其他成员部门根据当前阶段出现的问题,进行工作安排。专项工作领导小组组长负责对阶段性工作进行点评,对重点工作予以提醒,分配好阶段性工作任务。另外,领导小组办公室还将每月召开的专项例会情况予以记录,会后形成会议记录,通过内部公文系统传阅给所有机关部门和直属单位。

## 5.4 人力资源保障

为了让新的采购流程优化方案能够得到油田上下的理解和支持,让员工更快的熟悉新的零星物资采购的操作流程,公司人力资源部还需要对此项优化工作进行必要的专题培训。通过培训宣传通过电子商务对零星物资进行采购的优势和好处,并进一步完善相关奖惩制度,推动新的采购模式、新的流程尽早尽快为企业带来管理效益。

### 5.4.1 组织员工培训

通过组织对员工的培训,可以保障新采购流程有序高效地推进的重要保障。当前,江苏油田每年涉及物资采购管理的专题培训计划共一期,涉及到基层班组长管理提升培训的有5期,另外还有线上课堂平台进行理论、基础和专项培训。

物资采购专题培训是由物供中心组织各直属单位物资采购管理人员、基层物资计划员开展物资管理常态化培训,可以将零星物资采购流程的优化方案、具体操作、常见问题处置等内容纳入此项培训课程,来提升各单位物资专员对基层使用单位的日常管理和指导能力。

基层班组长管理提升是由人力资源部组织各直属单位一线班组长的年度培训,可在培训课程中加入物资的分类、零星物资新采购方式的介绍、京东慧采平台的操作方法以及零星物资新采购模式下的选购、验收、售后等流程,来提升基层班组长对新采购流程优化的认可度和实际操作能力。

线上课堂平台是油田人力资源部将每年的精品课程和需要普及的内容进行培训学习的平台,可将零星物资新采购方式的介绍、京东慧采平台的操作方法形

成专题培训课程，使之成为专项业务指导。

#### 5.4.2 合理的薪酬奖惩措施

为了实现江苏油田零星物资采购流程优化的目标，必要的绩效奖惩是推进优化的重要保障。江苏油田人力资源部应该在当前现有的绩效考核办法的基础上，在推广零星物资采购流程优化方案中增加一部分奖惩实施内容，比如在“发现问题并及时向上级汇报”“找到解决问题的方法”“通过新的采购方式取得可观的降本效果”“通过新的采购方式实现人力资源的优化”等等方面，可以予以一定的奖励；若在推广过程中，发现“没有理由，拒绝使用新的零星物资方式的”“利用新的零星物资方式为自己谋利的”“扰乱新的零星物资方式推广的”等等，要予以严惩。

通过以上制定合理的薪酬奖惩措施，助力采购管理进一步提效、采购成本进一步降低，推动江苏油田零星物资采购流程优化尽快实现既定目标。

另外，除上述四方面的保障措施外，为进一步满足、提升零星物资采购质效，物供中心还需要与京东慧采平台签订长期战略合作协议，达成长期战略合作伙伴关系。比如，江苏油田零星物资采购流程在京东慧采平台采购流程设置、大客户的优惠政策、零星物资的引入、到货验收结账期限、油田 ERP 平台与京东慧采平台的对接、商品售后退换货服务、对供应商和物流评价、ERP 平台信息维护人员与京东慧采平台维护人员的日常联络机制等等，以上这些都需要油田物供中心与京东慧采平台共同合作、相互支持，通过建设高效稳定的现代化系统发挥出京东慧采平台电商化采购零星物资流程的优势。如果在信息化平台上的建设、对接、维护等环节上出现阻碍和问题，那新的电子商务采购流程反会成为油田零星物资采购工作的负担，采购的效率反而会降低。

## 6 结论与展望

### 6.1 研究总结

在互联网信息技术成熟丰富的外部条件下,通过互联网信息技术手段帮助企业提质增效成了当下的流行趋势。在国家推行“阳光采购”的要求下和当下流行趋势下,国资央企能够通过互联网与传统的物资采购管理进行融合,深化挖掘采购管理中的“潜利”和效率,特别是对于零星物资采购这一传统短板,制约着油田生产企业的平稳运行。对于传统大型生产企业而言,采用互联网新技术进行创新优化零星物资采购具有更为重要的意义。

基于上述内容,本文选择了本人就职的单位——江苏油田作为研究对象,通过运用文献研究法、问卷调查法、访谈法和 ASME 分析法对江苏油田零星物资采购现状进行分析,找出了在江苏油田零星物资采购流程中存在的问题和原因。针对江苏油田在零星物资采购流程存在方面的问题,根据流程再造理论对零星物资采购流程进行了优化设计,提出了具体的实施对策,对现有的零星物资采购流程起到了一定的补充完善和改进优化作用,同时也对江苏油田在物资采购管理上给予一定启示,对其他油田在优化零星物资采购管理方面给予一定的借鉴。本研究具体做了以下三方面的内容:

第一,零星物资采购流程存在的问题及成因分析。本研究通过文献研究法、问卷调查法、访谈法对江苏油田零星物资采购流程现状进行查找,并通过 ASME 分析法对问题进行分析,找出了存在的问题和原因,为制定江苏油田零星物资采购流程优化对策奠定了基础。

第二,江苏油田零星物资采购流程优化方案。根据前述分析,利用京东慧采平台这一成熟的社会电商采购平台,对零星物资采购流程提出优化方案,设计打造新的采购流程,并使用 ASME 分析方法再次对新的采购流程进行比较分析。

第三,对实施优化方案提出措施保障。为将优化方案能达到既定的实施效果,分别提出了制度保障、技术保障、组织保障和人力资源保障的四大方面的保障措施,在一定程度上对江苏油田零星物资采购流程优化的实施,起到了必要的推动和保障作用。

## 6.2 研究展望

通过本文的研究,可以对国有企业零星物资采购流程的优化提出了进一步的展望。本文提出的零星物资采购流程优化策略考虑了准确性、标准化和及时性等因素,同时在优化资源配置、提高物资服务质量、降低廉洁风险方面也具有一定的优势。

通过使用京东慧采等成熟的电子商务采购平台,可以有效降低系统建设成本,但新技术和新平台的引入也带来了挑战。因此,江苏油田物资管理系统未来需要关注如何正确处理新技术、新模式与传统模式的变革问题。国有大型企业仍存诸多挑战,需要深入研究并积极探讨,在持续发展过程中不断推动创新。在本文的研究过程中,以下四个方面的问题仍需进一步思考和探讨:

第一,关于内部系统与社会电商平台链接的适配度。根据中国石油等大型企业或政府实施线上平台采购物资的情况来看,电商采购平台的建设维护非常关键,系统内部链接也存在一定难度,主要是电子商务平台的设计构建与公司内部系统平台的通融性。因此,要创建一个业务流程高效、技术应用先进、用户体验良好的线上采购模式,仍需要深入探索和不断实践。

第二,关于新业务流程的安全性。将江苏油田现有物资管理系统 ERP 与社会电商平台进行串联操作,并涉及到现有资金、内控等业务流程的重塑和审批,需考虑到新流程的安全性以及相关采购数据的保密性,如何进一步加强这种串联采购的安全,也需要进行进一步思考和完善。

第三,关于新采购流程的应用情况及改进。在新的采购流程实施之后,需要持续跟踪项目进展和采购成果,特别是要了解一线员工的实际操作体验,不断优化采购流程和管理方式,同时改善、完善京东慧采平台的相关模块功能,确保新流程更加贴近实际生产需求,以提升基层员工在零星物资采购方面的体验和供应质量;如需进一步考虑,是否能够在当前的基础上,通过当前的采购模式和采购流程,将员工福利、非零星物资采购等采购业务进行嫁接,充分发挥电商平台采购的集成优势、价格优势,对推动企业实现“阳光采购”、完全的线上采购,这也是可以进一步探索的课题。

第四,关于通过电商平台实现物资采购新模式的进一步拓展和应用。通过社会电商平台实现零星物资采购的模式也具有一定的可复制性和延伸性,特别是对

于其他同类的企业，具有较强的借鉴意义。如若向社会上其他同类型企业提供零星物资采购的解决方案，有可能会实现多方共赢以及社会生产资源的合理调配，有助于推动新质生产力的发展。所以，能否将新采购流程、新采购模式和电商平台采购经验进行总结、完善、更新，并对外进行拓展，也是需要进一步加强研究。

## 参考文献

- [1] 王晓云. 浅谈企业物资集中采购及其风险控制[J]. 神华科技, 2011, 9(06): 3-5.
- [2] 吕朝霞. 浅述企业物资集中采购的利与弊[J]. 经济师, 2014(08): 293-294.
- [3] 吴浩然, 张子阳. 基于供应链协同的物资采购绩效评估体系初探[J]. 中国商贸, 2014(20): 73-74.
- [4] 董晶. 电子招投标条件下企业采购战略的转变路径与策略选择[J]. 商业经济研究, 2015(34): 104-105.
- [5] 李俊丽. 物资采购集中管理[J]. 企业管理, 2017(05): 100-101.
- [6] 沈小静, 刘若阳, 姜旭. 新中国 70 年采购管理发展历程、阶段特征及未来展望[J]. 管理世界, 2019, 35(10): 39-49.
- [7] 田长林. 互联网+背景下国有施工企业物资采购管理的创新研究[J]. 中国物流与采购, 2020(23): 107.
- [8] 王鹏. 国有企业物资采购合规管理及风险防范策略[J]. 中国储运, 2023(08): 146-148.
- [9] 赵晓辉, 李凌霄. “互联网+”背景下国有企业物资采购管理的创新策略[J]. 今日财富, 2023(17): 5-7.
- [10] 赵晨. 基于精益化视角的物资采购流程优化升级改造[J]. 内蒙古煤炭经济, 2020(15): 102-103.
- [11] 王世跃. 船舶物资采购流程现状及优化措施研究[J]. 船舶物资与市场, 2023, 31(02): 10-12.
- [12] 李静芳. 小额物资采购方式研究[J]. 物流科技, 2005(07): 31-34.
- [13] 张平, 李克寅. 大型企业集团零星物资超市化采购模式的推广与应用[J]. 中国物流与采购, 2014(15): 72-73.
- [14] 凌峰. 铁路企业物资零星采购工作的思考[J]. 铁路采购与物流, 2015(10): 47-48.
- [15] 张盛, 许春阳. 电力企业零散物资电商化采购探索[J]. 物流工程与管理, 2016(12): 134-135.

- [16] 宫晓华, 姜玉国, 李家智. 开发显性化管理平台推进物资管理工作向纵深发展[J]. 铁路采购与物流, 2019(01): 27-29.
- [17] 杨欣. 浅析 JD 慧采对国企零星物资采购的作用[J]. 财经界, 2019(25): 78-79.
- [18] 涂璋. 论供电企业零星物资的超市化采购[J]. 中国物流与采购 20(18): 63.
- [19] 孙浩, 张瑞. 合同管理视角下物资采购服务供应链业务流程优化研究[J]. 商业经济研究, 2022. No. 857(22): 31-35.
- [20] 徐溢, 邱爱军, 谢振宇. 基于逻辑树的零星物资采购提质增效措施研究[J]. 招标采购管理 2022(11): 48-49.
- [21] 赵玉. 关于 B2B 电子商务经济效率的探讨[J]. 商业经济, 2014(16): 72-73.
- [22] 谢蔓. 信息化颠覆企业采购[J]. 企业管理, 2016(11): 105-107.
- [23] 张琳. 我国政企的电商采购模式[J]. 中国金融, 2017(13): 84-85.
- [24] 杨昌玉. 基于电商 B2B 的供应链集中采购模式探索[J]. 商业经济研究, 2018(6): 82-84.
- [25] 安志君. 电子商务在大型国企集中采购中的运用[J]. 企业改革与管理, 2018(09): 78-79.
- [26] 郭金君. 基于电子商务的大型建筑施工企业采购模式研究[J]. 现代经济信息, 2020(09): 141-143.
- [27] 李波, 李想. “互联网+”背景下电商供应链发展探讨[J]. 商业经济研究, 2020(24): 82-85.
- [28] 林春强, 战立秋. 中国石化“互联网+”招标采购实践与思考[J]. 招标采购管理, 2021(01): 25-28.
- [29] 荆国胜, 胡光乾. 电商采购在水利枢纽运行维护中的应用实践[J]. 人民黄河, 2022, 44(S2): 258-259+262.
- [30] 刘婧. 构筑国有企业采购新型电子商务平台的探索[J]. 中国物流与采购, 2022(11): 88-99.
- [31] 牛碧涵. 关于铁路物资采购电子商务平台的优化[J]. 中国物流与采购, 2023(10): 73-74.

- [32]冷江文. 油田企业物资采购风险及管理控制途径[J]. 现代经济信息, 2019(12):83.
- [33]赵炜. 电子商务在油田物资采购中的应用[J]. 中国物流与采购, 2019(12):77.
- [34]谢国栋, 张艳, 谢艳丽. 油田企业物资管理存在的问题及对策研究[J]. 知识经济, 2020(07):110+112.
- [35]单永盛. 提高石油企业物资采购管理的探究[J]. 科技视界, 2020(17):275-276.
- [36]佟永杰, 周广喜, 杨祉龙等. 以“五化”优化物资采购[J]. 中国石油和化工产业观察, 2021(04):38-39.
- [37]杨素华. 石油企业物资采购中存在的问题及对策分析[J]. 企业改革与管理, 2021(21):219-220.
- [38]张传行. 信息化在石油企业物资采购管理中的应用[J]. 投资与创业, 2022, 33(04):197-199.
- [39]雷成. 互联网信息化在石油企业物资采购管理中的作用分析[J]. 中国物流与采购, 2020(11):44-45.
- [40]李浩源. S 能源集团电商平台采购管理优化研究[D]. 硕士学位论文, 北京建筑大学, 2023.
- [41]姚悦. 互联网+背景下的 T 企业零星物资采购管理优化研究[D]. 硕士学位论文, 天津大学, 2021.
- [42]金鑫. K 公司物资管理存在的问题及对策研究[D]. 硕士学位论文, 东北石油大学, 2018.
- [43]Larry C. Giunipero, Richard R. Brand. Purchasing's Role in Supply Chain Management[J].The International Journal of Logistics Management, 1996,7(1):29-31.
- [44]Mithun J. Sharma,Song Jin Yu. Selecting critical suppliers for supplier development to improve supply management[J].OPSEARCH,2013,50(1):42-59.
- [45]Jay B. Barney. Purchasing, Supply Chain Management and Sustained Competitive Advantage: The Relevance of Resource-based Theory[J]. Journal of Supply Chain Management,2012,48(2):3-6.

- [46] Sameer Kumar, Anthony C. Clemens, Ethan W. Keller. Supplier management in a manufacturing environment: A strategically focused performance core card[J]. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 2014, 63(1):127-138.
- [47] Federico D'Amico, Riccardo Mogre, Steve Clarke. How purchasing and supply management practices affect key success factors: the case of the offshore wind supply chain[J]. *The Journal of Business & Industrial Marketing*, 2017, 32(2):218-226.
- [48] S. Agrogiannis, I. Kinias. Sustainable Purchasing, Supply Chain Management: The Entrepreneurial Role of the Purchasing Function[J]. *Advances in Research*, 2018, 14(5):95-117.
- [49] Marshall D, McCarthy L, Claudy M, etc. Piggy in the Middle: How Direct Customer Power Affects First-Tier Suppliers' Adoption of Socially Responsible Procurement Practices and Performance[J]. *Journal of Business Ethics*, 2019, 154(04):1081-1102.
- [50] Jing S, Hou K, Yan J, etc. Investigating the effect of value stream mapping on procurement effectiveness: a case study[J]. *Journal of Intelligent Manufacturing*, 2021, 32(1):935-946.
- [51] Sutrisno S, Solikhin S, Wicaksono A P. Integrated decision-making tool for raw material procurement, inventory management, and production planning in the probabilistic environment via bi-objective stochastic programming[J]. *International Journal of Business Performance and Supply Chain Modelling*, 2023, 14(2):129-143.
- [52] Simon Croom, Alistair Brandon-Jones. Impact of e-procurement: Experiences from implementation in the UK public sector[J]. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 2007, 13(4):294-303.
- [53] Goldi Puri, Sakshi Bansal. Benefits of B2B E-commerce—A review[J]. *Asian Journal of Research in Business Economics and Management*, 2013, 3(8):274-288.
- [54] Polina Fauska, Natalia Kryvinska, Christine Strauss. The role of e-commerce in B2B markets of goods and services[J]. *Economics and Management*, 2013, 5(12):41-71.
- [55] António Aguiar Costa, Amílcar Arantes, Luís Valadares Tavares. Evidence of the impacts of public e-procurement: The Portuguese experience[J]. *Journal of*

- Purchasing and Supply Management,2013,19(4):238-246.
- [56]Wiyada Thitimajshima,Vatcharaporn Esichaikul,Donyaprueth Krairit.A framework to identify factors affecting the performance of third-party B2B e marketplaces: A seller's perspective[J].Electronic Markets,2018,28(2):129-147.
- [57]Nur Azizi Fakri Fandy and Aknuranda Ismiarta and Tolle Herman. From e-Commerce Overall Quality to e-Loyalty: A Purchase-centred Framework[J]. Journal of Information Technology and Computer Science, 2020, 5(1): 86-86.
- [58]Adel Ben Youssef and Mounir Dahmani.Examining the Drivers of E-Commerce Adoption by Moroccan Firms: A Multi-Model Analysis[J].Information,2023, 14(7):378.

## 附录一

### 江苏油田零星物资采购流程运行情况调查问卷

#### ——适用于物资管理人员调查（卷一）

尊敬的油田员工：

您好！感谢您抽出宝贵的时间填写油田零星物资采购流程运行情况调查问卷。此次调查问卷的目的在于了解目前油田零星采购管理流程运行的真实情况。您所提供的宝贵信息将是本项研究成功的关键，请您在您认为合适的答案进行选择。我们承诺，本次问卷调查仅用于学术研究，有关单位（部门）及个人的资料信息不会向任何人泄露，请根据您的真实工作体验进行作答，由衷地感谢您的支持。

首先向您简单介绍零星物资的定义范围，零星物资是指采购单价低、规格品种多、需求频次低、数量无法准确预测且不属于国家法定必须招标的零星物资。结合油田生产实际，主要包括办公用品、办公电器、办公家具、办公日用、化工、仪器仪表、信息化通信设备、低压电器、生产工器具、劳保用品、五金建材、配件等非集团采购目录中的物资。

#### 一、基本信息调查：

1.您的性别：A.男 B.女

2.您的年龄：

A.22-30 岁 B.31-40 岁 C.41-50 岁 D.50 岁以上

3.您的学历

A.高中及以下 B.专科 C.大学本科 D.硕士及以上

4.您所在的单位（部门）：

A.机关管理部门

B.基层生产单位

C.科学研究单位

D.后勤保障单位

5.您在油田工作的时间：

A.未满 1 年 B.1—10 年

C.11—20 年 D.20 年以上

6.是否为从事物资管理工作专项岗位：

A.是 B.不是

#### 二、零星物资采购管理流程运行情况调查问卷

7.您认为当前在零星物资采购计划收集阶段，存在以下哪项问题？（最多可选三项）

A.基层申报的零星物资品类多

B.基层上报的物资描述不全面

C.基层申报零星物资计划不及时

D.基层对零星物资的界定不清

E.其他\_\_\_\_\_

8.您认为当前在零星物资采购计划审批阶段，存在以下哪项问题？（最多可选三项）

A.审批周期长

B.审批节点多

C.出现重复审批的情况

D.审批过于频繁

- E.其他\_\_\_\_\_
- 9.您认为当前在零星物资采购寻源阶段，存在以下哪项问题？（最多可选三项）
- A.找不到相应物资
  - B.相近或可替代的物资少
  - C.初始描述不全面
  - D.供应商虚假信息多
  - E.其他\_\_\_\_\_
- 10.您认为当前在零星物资采购选商阶段，存在以下哪项问题？（最多可选三项）
- A.选商程序复杂
  - B.准备的文书材料多
  - C.供应商响应不及时
  - D.供应商信誉等未知情况较多
  - E.其他\_\_\_\_\_
- 11.您认为当前在零星物资签订合同阶段，存在以下哪项问题？（最多可选三项）
- A.合同制定的要求较高
  - B.审核合同的工作量大
  - C.供应商发生临时毁约的情况
  - D.合同归档工作量大
  - E.其他\_\_\_\_\_
- 12.您认为当前在零星物资采购验收阶段，存在以下哪项问题？（最多可选三项）
- A.需要填写的资料台账多
  - B.基层反馈不及时
  - C.难以及时掌握物资配送动态
  - D.供应商配送地点不准确
  - E.其他\_\_\_\_\_
- 13.您认为当前在零星物资付款阶段，存在以下哪项问题？（最多可选三项）
- A.发票存在问题
  - B.付款不够及时
  - C.审批流程多
  - D.超出预算范围
  - E.其他\_\_\_\_\_
- 14.您认为当前在零星物资供应商评价方面，存在以下哪项问题？（最多可选三项）
- A.供应商的处罚力度不够
  - B.供应商对问题整改不到位
  - C.供应商售后服务不积极
  - D.对供应商正向激励不足
  - E.其他\_\_\_\_\_
- 15.您认为当前在零星物资监管方面，以下哪一项与现实情况不符？（最多可选三项）
- A.业务部门对零星物资采购进行定期检查
  - B.纪检部门对零星物资采购进行常态化监督
  - C.运用信息化手段监管
  - D.采购环节比较公开透明
  - E.其他\_\_\_\_\_
- 16.您认为当前零星物资采购流程管理中还存在哪些问题？请写出
-

17.您对零星物资采购管理流程优化有何好的建议？请写出

---

## 江苏油田零星物资采购流程运行情况调查问卷

### ——适用于非物资管理人员调查（卷二）

尊敬的油田员工：

您好！感谢您抽出宝贵的时间填写油田零星物资采购流程运行情况调查问卷。此次调查问卷的目的在于了解目前油田零星采购管理流程运行的真实情况。您所提供的宝贵信息将是本项研究成功的关键，请您在您认为合适的答案进行选择。我们承诺，本次问卷调查仅用于学术研究，有关单位（部门）及个人的资料信息不会向任何人泄露，请根据您的真实工作体验进行作答，由衷地感谢您的支持。

首先向您简单介绍零星物资的定义范围，零星物资是指采购单价低、规格品种多、需求频次低、数量无法准确预测且不属于国家法定必须招标的零星物资。结合油田生产实际，主要包括办公用品、办公电器、办公家具、办公日用、化工、仪器仪表、信息化通信设备、低压电器、生产工器具、劳保用品、五金建材、配件等非集团采购目录中的物资。

#### 一、基本信息调查：

1.您的性别：A.男 B.女

2.您的年龄：

A.22-30 岁 B.31-40 岁 C.41-50 岁 D.50 岁以上

3.您的学历

A.高中及以下 B.专科 C.大学本科 D.硕士及以上

4.您所在的单位（部门）：

A.机关管理部门

B.基层生产单位

C.科学研究单位

D.后勤保障单位

5.您在油田工作的时间：

A.未满 1 年 B.1—10 年

C.11—20 年 D.20 年以上

6.是否为从事物资管理工作专项岗位：

A.是 B.不是

#### 二、零星物资采购管理流程运行情况调查问卷

7.您认为当前在零星物资采购计划申报环节，存在以下哪项问题？（最多可选三项）

A.零星物资描述比较困难

B.零星物资数量难以确定

C.上报计划渠道不通畅

D.出现重复申报的情况

E.其他\_\_\_\_\_

8.您认为当前在零星物资验收环节，存在以下哪项问题？（最多可选三项）

A.数量不一致

B.与规格型号不符

C.存在质量问题

D.等待周期过长

E.其他\_\_\_\_\_

9.您认为当前在零星物资的使用中，存在以下哪项问题？（最多可选三项）

A.缺少试用期

B.无法控制采购成本

C.需要进一步调整加工

D.申请售后麻烦

E.其他\_\_\_\_\_

10.您认为当前在评价零星物资采购结果方面，存在以下哪项问题？（最多可选三项）

A.反馈得不到及时响应

B.有时会忘记反馈

C.认为反馈不起作用

D.缺少正式的评价渠道

E.其他\_\_\_\_\_

11.您在评价零星物资采购工作时，会遇到以下哪项问题？（最多可选三项）

A.无法即时进行评价

B.缺少专项评价渠道

C.评价结果缺少运用

D.对进行负面评价存在顾虑

E.其他\_\_\_\_\_

12.您认为当前在零星物资监管方面，存在以下哪项问题？（最多可选三项）

A.采购人员的道德素质不高

B.采购业务公开不够

C.缺少“八小时”之外的监督

D.管理制度上还有漏洞

E.其他\_\_\_\_\_

13.您认为当前零星物资采购流程管理中还存在哪些问题？请写出

---

14.您对零星物资采购管理流程优化有何好的建议？请写出

## 附录二

### 访谈提纲

通过与江苏油田机关、基层物资管理人员、零星物资需求部门人员等 25 人进行了深度访谈，了解江苏油田零星物资采购业务流程、采购结果、供应商的管理、采购监管等情况，找出深层次的问题成因，再结合基层、专家的意见建议，总结和提炼出优化的对策，访谈提纲如下：

1.在零星物资采购过程中，您负责的工作是哪些？

2.在零星物资采购过程中，请您介绍一下与基层使用单位（与物资管理部门）的对接情况、其他管理部门的配合情况？

3.请您对当前零星物资采购流程的各个部分进行评价？具体的表现是什么？造成这样结果的原因是什么？采购流程为什么这么设计？您有什么更好的建议来优化当前的采购流程，比如在设计采购计划审批、采购选商、合同签订、付款验收等流程方面如何进行优化？

4.请您对当前零星物资的采购流程执行方面进行评价？会出现什么样的问题或难处？具体的表现是什么？造成这样结果的原因是什么？您有什么更好的建议来优化当前的采购流程执行，比如在执行收集计划、采购选商、送货收货、验收付款等方面如何进行优化？

5.请您对当前零星物资的采购效果评价方面进行评价？会出现什么样的问题或难处？具体的表现是什么？造成这样结果的原因是什么？您有什么更好的建议来优化当前的采购效果评价，比如在对供应商、物资采购部门的评价方面如何进行优化？您有什么更好的建议来改善供应商的管理机制，比如如何能更好调动供应商的积极性、如何能更好运用对供应商的评价结果？

6.请您对当前零星物资采购监管机制进行评价？哪些方面还存在监管弱项？造成这样结果的原因是什么？您当前所了解的有哪些监督的机制、办法？您有什么更好的建议来改善当前的监管状态，比如如何能更好地接受监督？

7.您对当前零星物资采购流程优化、完善零星物资采购管理方面，有什么好的意见建议？比如如何地简单、快捷、准确完成零星物资的采购工作？哪些新科技、新技术我们可以运用实施？

## 后 记

致谢是论文的终篇，但不是学习的终点。

行文至此，落笔为终。这一年，我三十四周岁，一个距离三十五周岁的“门槛”年纪，在我人生的黄金时代，我完成了求学生涯的最后一站，意味着我的学历教育落下帷幕，回望整个求学生涯，皆是回忆。在本科阶段因为没有继续读研究生就成为自己“打卡项”中的一个遗憾，利用工作之余看书、做题、备考，如愿“上岸”；在读研期间，长途奔走、风雨兼程，先后通过开题、预答辩、外审和答辩，一路披荆斩棘，再回头，轻舟已过万重山。在以上这段时光里的每段经历，都凝结成了我青春里最宝贵的回忆，纵有万般不舍，但仍心怀感激。

桃李不言，下自成蹊。首先，我要感谢我的论文导师石燕蓉教授，一位优雅而智慧的女性学者，何其有幸能够成为您的学生，通过与您的接触，我被您身上自信的光芒、无限的温柔和对学术认真的态度深深吸引，非常感谢您能够在为数不多的名额中和我成功互选，这是对我的鼓励和肯定。您从论文选题到论文框架以及细节把握到最后完成论文给予了我悉心的指导和专业上的宝贵意见，其次，感谢在我大学期间遇到的每一位老师，于此，承蒙教诲，心存感激。

寸草春晖，难以回报。感谢我的家人，是他们一直支持着我的求学之路，见证我的成长和努力，他们尽了自己的可能，给了我最大的支持，是他们一直陪伴我、支持我、鼓励我，让我来到西北大地，见识了更广阔的世界。

人海茫茫，感恩相遇。感谢一直支持我的同学和朋友们，愿我们都能在自己坚持的道路上熠熠生辉，在更高更远处重逢！

以马为梦，不负韶华。最后，我要感谢自己。感谢坚定勇敢，从未放弃的自己，感谢一路平凡而又努力前行的自己。这次顺利完成硕士研究生的学业，会让我成长为更勇敢自信的人！

道阻且长，行则将至。学无止境，砥砺前行。在未来，我将更加坚定目标，走更远的路，看更远的风景，见更亮的光，成为更好的人。

山水相逢，终有一别，感恩所有的相遇！再见我永远怀念的学生时代，再见段家滩 496 号，后会有期！

谨以此篇，献给我最热烈而真挚的青春。