

学校编码: 10384

学 号: 17920101150766



分类号 _____ 密级 _____

UDC _____

廈門大學

硕 士 学 位 论 文

福建电网生产业务流程优化研究

The Study of Fujian Power Grid Production

Business Process Reengineering

李 江 山

指导教师姓名: 刘震宇 教授

专 业 名 称: 工商管理(MBA)

论文提交日期: 2016 年 10 月

论文答辩时间: 2016 年 11 月

学位授予日期: 2016 年 12 月

答辩委员会主席: _____

评 阅 人: _____

2016 年 月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（ ） 1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，于
年 月 日解密，解密后适用上述授权。

（ ） 2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

摘 要

本文选取福建电网企业的业务流程为研究对象,采用实地调研、文献分析等方法,以流程优化理论为基础,系统分析福建电网企业当前主要业务状况及其存在的主要问题,针对其生产管理流程的优化提出具体有效的优化措施。论文在阐述了关于流程优化的国内外研究现状后,选定了论题的研究方向。通过对生产、流程优化等概念的界定阐释,对业务流程的原则、程序及主要方法等进行理论上的演绎。论文在勾勒福建电网企业现状的基础上,对生产运行与设备运维和人力资源管理流程现状进行了剖析,指出每个流程活动的效用性,之后从流程设置、组织结构、技术支持三个方面对生产业务流程中存在的问题进行了详细分析。论文以流程优化的基本原则为理论基础,明确了福建电网生产业务流程优化的主要目标和原则,阐述了生产运行与设备运维流程优化的着力点,并提出生产业务流程的优化对策。文章还从运行模式转型、调度管理提升、技术支持系统、人员培训管理、企业文化建设五个方面论述了福建电网生产业务流程优化的保障措施。论文的相关思路已经得到了实践检验,具有可操作性。业务流程优化的经验同样适用于国内外特点类似的电网企业。

关键词: 业务流程优化; 福建电网; 组织结构

Abstract

This paper chooses the business process of Fujian power grid enterprises as the research object, using the method of field investigation and literature analysis, and based on the process optimization theory, analyzes the current main business situation and its main problems, puts forward some effective and effective optimization measures to optimize the production management process. After discussing the current situation of domestic and foreign research on process optimization, the paper chooses the research direction of the thesis. Through the definition of the concept of production, process optimization and other interpretation of the principles of business processes, procedures and the main method of theoretical deduction. Based on the current situation of Fujian power grid enterprises, this paper analyzes the status of production operation and equipment operation and human resources management processes, points out the effectiveness of each process activity, and then from the process setting, organizational structure, technical support three aspects The problems in the production business process are analyzed in detail. Based on the basic principle of process optimization, this paper clarifies the main objectives and principles of the optimization of production process of Fujian power grid, and elaborates the key points of optimization of production and operation and equipment operation and maintenance process, and puts forward the optimization countermeasures of production business process. The article also discusses the safeguard measures of the optimization of production process of Fujian power grid from five aspects: operation mode transformation, scheduling management promotion, technical support system, personnel training management and enterprise culture construction. The relevant ideas of the paper have been tested in practice, with operability.

Business process optimization experience also applies to similar characteristics at home and abroad grid enterprises.

Keywords: Business process reengineering; Fujian power grid; Organizational structure

厦门大学博硕士学位论文摘要库

目 录	
第一章 绪 论	1
第一节 研究背景和目的	1
一、研究的时代背景	1
二、研究的目的和意义	2
第二节 研究思路和方法	2
一、研究对象	2
二、研究思路	2
三、研究方法	4
第二章 生产业务流程优化相关理论	5
第一节 国内外研究现状	5
一、国外研究现状	5
二、国内研究现状	6
第二节 相关概念界定和基础理论	7
一、生产的概念	7
二、流程优化的概念	8
三、业务流程优化的原则	8
四、价值链理论	9
五、组织结构理论	10
第三节 流程优化的程序和方法	11
一、流程优化的程序	11
二、流程优化的主要方法	13
第四节 本章小结	14
第三章 福建电网生产业务流程现状分析	15
第一节 福建电网概况	15
第二节 福建电网生产业务流程现状	16

一、电力生产管理流程现状	16
二、生产运行部门组织结构现状	18
第三节 福建电网生产业务流程存在的问题分析	21
一、流程设置不合理	21
二、组织结构不高效	21
三、技术支持不完善	22
第四节 本章小结	22
第四章 福建电网生产业务流程优化的设计	23
第一节 福建电网生产业务流程优化的主要目标和原则	23
一、福建电网生产业务流程优化的主要目标	23
二、福建电网生产业务流程优化的原则	23
第二节 福建电网生产业务流程优化的着力点	24
一、生产运行与设备运维流程的设计	24
二、设备操作流程的自动化	27
三、生产运行部门组织结构的优化	31
第三节 福建电网生产业务流程优化具体对策	33
一、统一管理制度，优化业务流程	33
二、规范功能定位，明确职责界面	34
三、强化队伍培训，健全考评机制	36
第四节 本章小结	37
第五章 福建电网生产业务流程优化的保障措施	38
第一节 运行模式转型对业务流程优化的保障	38
一、提升变电站无人值守技术条件	38
二、提升设备监控管理水平	38
三、深化调控中心远方遥控操作	39
四、加强设备状态在线监测与分析管理	40
第二节 调度管理提升对业务流程优化的保障	40
一、提升电网在线安全分析水平	40
二、深化调度计划安全校核与优化调整	41

三、提升电网运行方式协同计算	41
四、深化电网故障智能告警	41
五、深入推进大二次管理	42
六、规范配网调度管理	42
第三节 技术支持系统对业务流程优化的保障	43
一、完善智能电网调度技术支持系统	43
二、强化地县调度自动化系统建设	43
三、加快配网调控技术支持系统建设	44
第四节 人员培训管理对业务流程优化的保障	44
一、大运行实施方案宣贯培训	44
二、标准制度宣贯培训	45
三、监控人员业务培训方案	45
四、监控人员持证上岗培训与考试	45
第五节 企业文化建设对业务流程优化的保障	46
一、加强企业文化管理与交流	46
二、加强企业文化培训与宣传	47
三、加强企业文化的针对性建设	47
第六节 本章小结	48
第六章 流程优化后的效益评估	49
第一节 经济效益评估	49
一、运行维护成本	49
二、技术经济比较分析	51
第二节 管理效益评估	52
第三节 本章小结	53
第七章 结 论	54
参考文献	56

Contents

Chapter One Introduction.....	1
Section 1 Research background and purpose	1
1.The time background of research	1
2.The purpose and significance of the study	2
Section 2 Research ideas and methods	2
1. Research objec.....	2
2. Research Ideas	2
3. Research Methods	4
Chapter Two Production Business Process Optimization Theory	5
Section 1 Production business process optimization related concepts.....	5
1. Foreign research status	5
2. Domestic research status	6
Section 2 Related concepts and basic theory.....	7
1. The concept of production.....	7
2. Process optimization concept	8
3. Business process optimization principle	8
4. Value chain theory	9
5. Theory of organizational structure	10
Section 3 Procedures and methods for process optimization	11
1. Process optimization process.....	11
2. The main method of process optimization	13
Section 4 Summary.....	14
Chapter Three Analysis of Production Process Flow of Fujian Power Grid	15
Section 1 Overview of fujian power grid.....	15
Section 2 The current production business process of fujian power grid	16
1. Electric power production management process status.....	16
2. Current Situation of Organizational Structure of Production Operation Department	18
Section 3 Analysis of the Problems in the Production Process of Fujian Power	

Grid	21
1. The process set unreasonable	21
2. The organizational structure is not efficient	21
3. The technical support imperfect	22
Section 4 Summary	22
Chapter Four Fujian Power Production Business Process Optimization Design	23
Section 1 The main objectives and principles	23
1. The main objective of Fujian Power Production business process optimization	23
2. Principle of Fujian Power Production business process optimization.....	23
Section 2 The key points of Fujian Power Production business process optimization	24
1. Production operation and equipment operational process redesign	24
2. The automation of equipment operating procedures	27
3. The optimization of the production structure of the operating sector	31
Section 3 Specific countermeasures of fujian power grid production business process optimization	33
1. Unified management system, optimize business processes	33
2. The standard function of positioning, a clear interface	34
3. Strengthen the team training, improve the evaluation mechanism.....	36
Section 4 Summary	37
Chapter Five Safeguard Measures of Fujian Power Grid Production Business Process Optimization	38
Section 1 Operational model transformation to ensure the optimization of business processes	38
1. Enhance substation unattended technical conditions	38
2. Enhance the level of equipment monitoring and management	38
3. Deepen the remote control center remote control operation	39
4. Strengthen the equipment condition online monitoring and analysis management.....	40
Section 2 Scheduling management to ensure the optimization of business processes	40
1. Enhance the level of online security analysis of power grid.....	40

2. Deepen the dispatch plan safety checking and optimization adjustment	41
3. Enhance the coordinated operation of power grid computing.....	41
4. Deepening the power grid fault intelligent alarm.....	41
5. In-depth to promote large secondary management	42
6. Regulate the distribution network management	42
Section 3 Technical support system to ensure the optimization of business processes	43
1. Improve the smart grid dispatching technical support system	43
2. Strengthen the county dispatch automation system construction.....	43
3. Speeding up the construction of technical support system for distribution network regulation and control.....	44
Section 4 Personnel training management to ensure the optimization of business processes	44
1. The implementation of large-scale implementation of the program Publicizing training.....	44
2. The standard system publicity and training.....	45
3. Training program for supervisory staff.....	45
4. The supervisory staff certificate training and examination	45
Section 5 The Construction of Enterprise Culture to ensure the optimization of business processes.....	46
1. Strengthen the corporate culture management and communication.....	46
2. Strengthen the corporate culture training and publicity	47
3. Strengthen the targeted construction of corporate culture.....	47
Section 6 Summary.....	48
Chapter Six Benefit Evaluation after Process Optimization	49
Section 1 Economic Benefit Evaluation.....	49
1. The operation and maintenance costs.....	49
2. Comparative Analysis of Technology and Economy	51
Section 2 Management benefit evaluation.....	52
Section 3 Summary.....	53
Chapter Seven Conclusion	54
Reference.....	56

第一章 绪论

第一节 研究背景和目的

一、研究的时代背景

21 世纪的竞争是能源的竞争，随着现代工业、农业及服务行业的不断发展，国民经济各项建设都离不开能源。而电力能源作为人类最为常用的能源之一，在经济发展、社会进步、人民生活水平提高等方面都占有非常重要的地位。随着电力体制改革的不断推进，电力企业面临着巨大的发展压力，但同时也面临着一种新的机遇。电力企业如何保持自身的核心竞争力，实现全面、协调、可持续性的发展，已经成为各大电力企业争相研究的课题。电力企业需要认真的研究自身所遇到的难题，结合实际情况找出相应的解决措施，以全面的促进电力企业的健康持续发展。为此，电力企业将关注焦点落到客户身上，除了要在电力需求上不断满足客户的需求之外，还需要建立一套以高效优质为目标的运作体系，通过发展绩效管理，增强对企业生产、运营、维护等成本的监控，加强对工作流程的重视，以期在未来的市场中获得生存。随着国家不断加大对电力基础设施的投资，电力企业的硬件实力在一定程度上得到了加强，但是也不能忽视企业的软实力，包括企业文化、企业组织结构等。所以，电力企业需要调整企业的文化理念，加强企业内部的管理，使得整个组织结构、文化以及员工的理念都能够跟上时代的步伐，适应市场的发展。这样才能使电力企业不仅在核心竞争上取得优势，也同样为企业的持续发展奠定了坚实的基础。

业务流程优化作为一种企业内部的改造、变革、创新，其作用是提高企业的未来运营效率以及企业的竞争力。如今的业务流程优化已经被各个行业普遍采用，在理论与实践相结合上取得了很好的效果。业务流程优化建立在信息化的基础之上，一方面促进了企业各类流程的完善，去掉浪费的环节，减少资本的不必要开销；另一方面也使的企业管理获得了改善，减少了相应的管理人员，使得企业能够用更少的管理人员进行流程运作。有人预言：“业务流程优化将成为未来企业管理的主流”，可见其影响力和作用之大。现代社会信息化的变革，使得业务流程管理优化更加如鱼得水。作为国民经济的支柱行业，我国的电力行业正需要这样的方法论来指

导管理实践，使其获得更加有效的管理，以便更好的服务社会发展，并在市场竞争中立于不败之地。

二、研究的目的和意义

十二五期间，随着中国的电网的跨越式发展，各种交直流设备飞速增加，电网企业原有的组织架构和管理模式暴露出越来越多的弊端，与整个行业制定的“提高管理水平，实现管理到位”的愿景有不小的差距。在此背景下，电网公司亟需大力推动全方位的改革，推行人力资源、财务、物资、生产和营销管理的全面集成。通过采取针对原有业务流程进行优化的方法，彻底的改变一些既有流程，利用先进的信息技术和现代化的管理手段，建立起符合企业发展的组织结构和流程结构。本文的主要研究目的就是通过研究针对旧有流程的优化，实现新流程的建设，解决企业存在的问题。同时，本文的研究对于其他电力企业也具有一定的借鉴意义。

第二节 研究思路和方法

一、研究对象

本文通过对福建电网的生产流程进行全面的分析，并且结合福建电网电力生产和技术水平等实际情况，通过建立适合企业发展的管理流程，以达到调整运行体系功能结构，变革组织架构、创新管理方式、优化业务流程，构筑公司电网新型运行体系的目标。本着发现问题——分析问题——解决问题的原则，针对该企业在生产管理流程进行了重新设计，以保证企业绩效的提升，提高企业驾驭电力生产和资源配置的能力。

二、研究思路

本论文首先阐述了关于流程优化国内外研究的状况，初步地将全文的研究方向定在了企业的流程优化研究之上；其次，针对业务流程优化进行相关的理论阐述，在第二部分介绍了业务流程优化的方法等；第三，通过研究福建电网企业目前的业务状况，并且针对生产管理流程和组织结构进行了详细的分析，指出了现有工作流程和组织结构存在的问题；第四部分，针对上述流程进行了优化，并且针对流程中存在的问题提出了具体的解决措施，使企业在生产业务流程上取得有利的改进，促进

企业获得更好的发展；最后，阐述了关于生产业务流程优化的保障体系，分别从运行模式转型、调度管理提升、技术支持系统、人员培训管理、企业文化建设等方面进行论述，保障了流程的顺利实施。本文的技术路线图如图 1-1 所示：

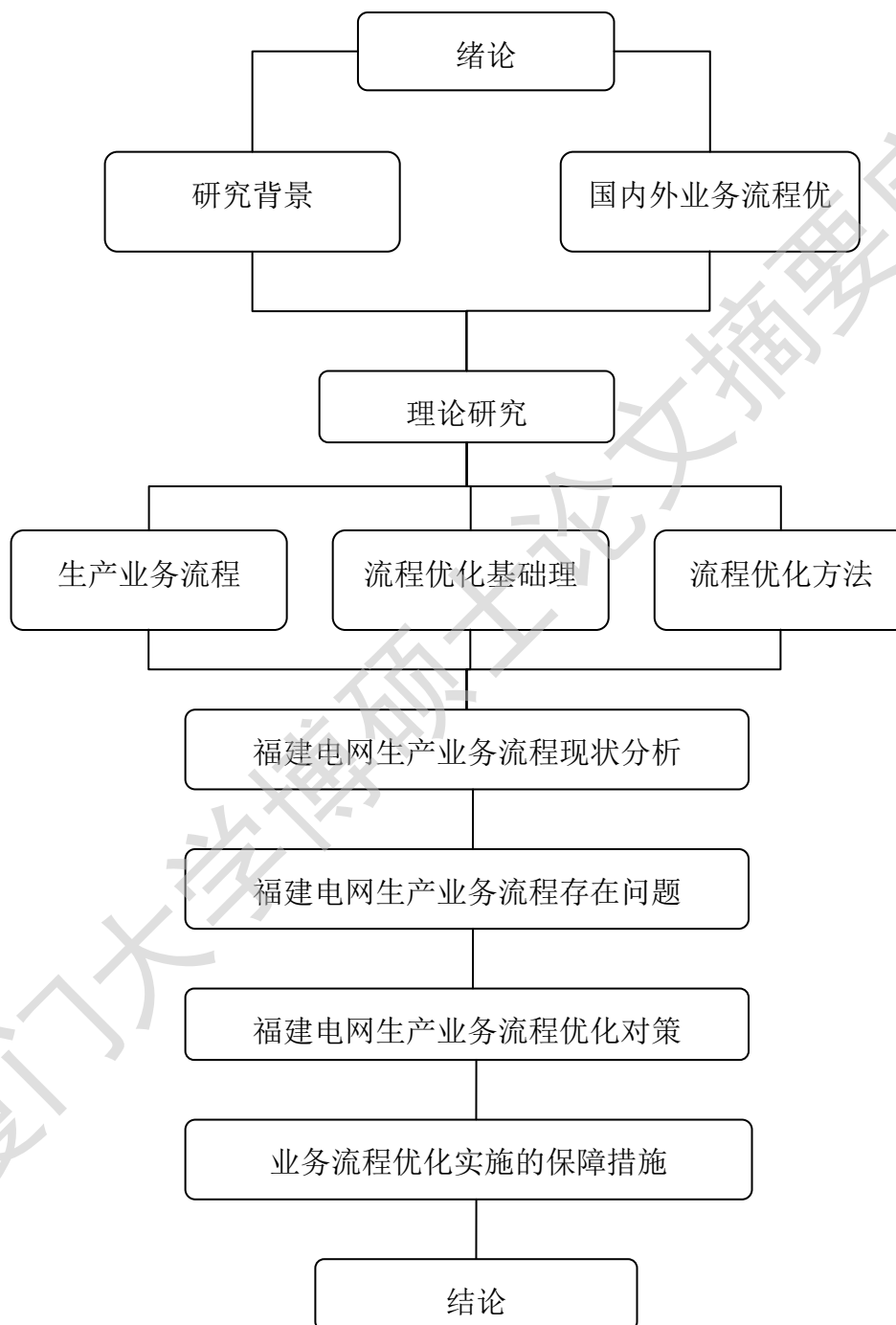


图 1-1 研究技术路线图

资料来源：根据文章研究框架绘图

三、研究方法

本文从福建电网生产业务的管理实际出发，主要应用流程优化的相关理论，借助 ECRS 分析等流程优化的工具，通过持续改进的理念，对生产部门的业务流程及组织结构进行改善。依据分析现状找问题、分析问题找原因、分析原因找措施的三大步骤，对福建电网生产业务流程进行优化，持续稳定地提高安全、效率等方面的绩效，降低运维成本，使得生产业务流程满足新形势下电网发展的需求。

厦门大学博硕士论文摘要库

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库