学校编码: 10384 学号: X2010153011 分类号 _密级_ UDC



文 士 位 论

X船舶制造企业网络招标管理的应用研究 A study on the online bidding management of X shipbuilding enterprise

指导教师姓名: 计 国

业 名 称: 物流工程

论文提交日期: 2016年3月

论文答辩时间: 2016年5月

学位授予日期: 2016年 月

答辩多	5员会	主席:	
] 平	阅	λ.	

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

当前船舶制造行业面临着前所未有的严峻挑战,如何生存下去成为当前我国船舶制造业极力需要解决的难题,充分管理好采购成为企业重中之重的工作,而网络招标管理是采购中节约成本的一项重要突破手段,如何做好网络招标管理显得越来越重要。

本论文利用现代采购管理理论,从 X 船舶制造企业网络招标管理背景问题 为切入点,构建新型的采购管理模式。通过对 X 船舶制造企业现有网络招标管理的实际操作,分析归纳 X 船舶制造企业当前网络招标管理存在的一些问题,结合 X 船舶制造业管理现状,通过优化网络招标管理模式、建立科学的采购管理等手段,旨在解决 X 船舶制造企业的存在的问题,使得 X 船舶制造企业网络招标管理切实的为企业提升竞争力发挥作用; 另外,通过对 X 船舶制造企业的实例分析,对网络招标进行扩展,诸如对构建网络招标体系; 探讨网络招标需要的技术支撑和管理策略;构建网络采购平台等方面进行分析。本论文研究结论可对 X 船舶制造企业以及相关企业进行网络招标提供决策支持。

关键词: 船舶制造企业; 采购管理; 网络招标管理

Abstract

The shipbuilding industry is facing unprecedented severe challenges how to survive the current our country to need to solve the problem, ship manufacturing cost make good management of purchasing become top priority work, the network bidding management is an important breakthrough in the procurement cost savings means, how to do online bidding management is more and more important.

This dissertation is from the X shipbuilding enterprise network analysis of the management of bidding and procurement management mode of the new research and analysis. Through the X shipbuilding enterprise network bidding management practice and a lot of research evidence, analysis of the current network induced X shipbuilding enterprises bidding management problems, combined with X ship manufacturing management present situation, through optimizing the network bidding management mode, set up scientific means of procurement management, solve the problems existing in the shipbuilding enterprises X, X shipbuilding enterprises network bidding management practical work for enterprises to enhance competitiveness; In addition, through the analysis of X shipbuilding enterprises, bidding to extend to the network, how to build the network bidding? Online bidding needs technical support and management which require? What should be how to build the network platform, and so on, are analyzed.

Keywords: Shipbuilding enterprises; Purchasing management; Bidding management network

目 录

1
3
5
7
10
13
13
16
19
26
21
26
29
30
30
33
35
43
46
48
48
49
50
52

Contents

Chapter 1 Introduction1
1.1 Background and meaning1
1.2 Summary of online bidding at home and abroad to use3
1.3 The online bidding application were reviewed5
1.4 Related the theory —————6
1.5 The thesis research methods and main content10
Chapter 2 X shipbuilding enterprise network bidding management
present situation and existing problems12
2.1 X shipbuilding enterprise background and production characteristics $\cdot 12$
$2.2~\mathrm{X}$ shipbuilding enterprise internal and external environmental analysis 15
2.3 X shipbuilding enterprise supply chain enterprise17
2.4 X shipbuilding enterprise network bidding management actual operation
situation19
2.5 The actuality of \boldsymbol{X} shipbuilding enterprise purchasing management $\cdots 22$
2.6 The problem analysis of X shipbuilding enterprise network bidding
management27
2.7 Correct understanding network bidding procurement management
system29
Chapter 3 X shipbuilding enterprise network bidding management
improvement30
3.1 Build network tender and reconstruction30
3.2 X shipbuilding enterprise implementation of bidding procurement
network system management
3.3 Supplier management and evaluation35
3.4 The introduction of new features after X shipbuilding enterprise network
bidding platform reconstruction
3.5 Compared with traditional bidding procurement network bid
procurement46
Chapter 4 The conclusion and prospect48
References50
Acknowledgement52

第一章 引言

第一节 研究背景和意义

一、研究背景

近年来,世界造船中心逐步向中国转移。据相关资料显示,国际船舶制造行业转移已经凸显,我国已经成为船舶制造行业国际转移的主要国家之一。根据国家工信部公布的统计数据显示,2009年全年中国船厂的新接订单量达 2600 万载重吨,首次超过韩国跃居世界第一。同时,我国造船完工量同比增长超过 40%,占世界船舶市场份额进一步提升^[1]。

从行业发展进程看,船舶制造行业的国际转移虽然曾经发生过多次,但转移的路径却相似。世界造船业中心的转移是伴随着造船王国的更替而发生变化的。[®]十九世纪初,美国是世界主要的造船大国,从十九世纪中叶开始后的近一百年时间里英国一直是世界上的第一造船大国;进入二十世纪后,1956年,日本的造船产量达到 187.6万吨,首次超过英国而位居世界第一;1973年,以韩国现代蔚山造船厂建成投产为标志,韩国造船也迅速兴起,经过近三十年的努力,终于在进入二十一世纪后,超过了日本,成为世界第一造船大国。自一九九四年以来,我国造船产量曾经连续十三年保持在世界第三位^[2]。

根据中国船舶工业行业协会的数据显示: 2008 年中国造船工业总计完成 2881 万载重吨的造船任务,同比增长 52.2%; 新承接船舶订单 5818 万载重吨,手持船舶订单 2.05 亿载重吨,上述三大指标分别占世界市场份额 29.5%、37.7% 和 35.5%。已经超过日本,成为世界第二造船大国。2009 年全年中国船厂的新接订单量首次超过韩国跃居世界第一。到了 2013 年,中国造船业获得的新接订单额达到 363 亿美元,全球市场占有率 38%,超过了韩国的 37%,中国保持世界第一的造船大国地位。2011 年 1 月到 9 月,韩国造船业新接订单量 2418 万载重吨,压过中国同期的 2389 万载重吨,重新夺回世界第一的位置 2418 万载重吨,压过中国同期的 2389 万载重吨,面比下降 24.7%; 承接新船订单 6984 万载重吨,同比增长 242%; 手持船舶订单 13100 万载重吨,同比增长 22.5% 11。目

前,从世界造船业竞争格局总体上看,世界造船产量基本被东亚所占据,呈现出由日、韩争霸逐渐演变为中、日、韩三足鼎立、欧美逐渐衰退的态势。

船舶制造行业的国际转移,是从船舶制造行业处于成熟期的制造强国,向劳动成本较低、有一定生产基础和物资资本,并且船舶制造行业处于投入期或成长期的、政府大力扶持的国家转移。这是因为现代船舶制造行业是劳动、技术、资金三密集的产业,因此它的发展是需要一定的生产基础、物资资本、劳动力成本条件的。另外,船舶制造行业的发展,特别是在起步阶段,也必须得到国家的大力支持才行。以日本、韩国为例,日本为发展了船舶制造行业,在二战结束后不久,日本政府就将计划造船列为国策,将船舶制造行业提升到到国家高度的支柱产业中;韩国政府也是同样的,提出了"造船立国"的口号,在国家出台的多项国策中,也将船舶制造行业提升到国家高度的支柱产业中。

船舶制造行业是关系到国民经济发展以及国防安全的战略性产业,是现代化大工业体系的一个缩影,能够反映一个国家的整体工业水平。中国船舶制造行业也曾经也有一段辉煌的过去,早在600多年前,中国航海大家郑和就率领着庞大的船队七下西洋,充分体现了中国当时世界最先进的造船水平。但是由于西方工业革命的兴起和清政府"闭关锁国"的政策,西方的造船水平逐步超越了我国,使得中国的造船水平逐渐被世界"遗忘"。直至1840年的鸦片战争,英国的殖民主义侵略战争,中国政府才慢慢的被轰醒,并开始初步建立近代船舶制造行业。1866年,左宗棠在福州创办了FJ船政局,进而变成我国近代史上最早的船舶制造基地。晚清到新中国成立前的这近一百年的时间里,战火纷飞,中国的船舶制造业几乎停滞不前。直至新中国成立后,中国船舶制造行业才开始重新起航,建成了较为完善的船舶制造业系统,通过改革开放的三十多年的快速成长,船舶制造行业已经成为中国最为重要的支柱产业之一,从而中国也成为世界船舶制造行业的一支重要力量。

为了实现我国船舶制造行业跨越式的发展,中国政府也提出了一系列的扶持 政策,将船舶制造行业推上了一个新的高度。

但是,受国际后金融危机的影响,波罗的海指数持续低迷,航运行业走向发展周期的低谷,直至今日我国船舶制造行业依然面临着交船难、盈利难、转型难、融资难等多种困境,并且近年还会持续这种低迷的态势。据统计,2013年1至11月,全行业实现利润252亿元,同比下降13.1%。且利润主要来自非船产品、

物流配套、资本运作等业务,船舶产品生产业务基本无利可图。2014年全球新造船市场难以全面复苏,预计我国船舶制造业主要经济指标将继续处于低位,全年完工船舶约为4000万载重吨,新接订单量也会略有下降,手持订单量将保持在1.2亿载重吨左右。鉴于上述,我国船舶工业要抓紧实施《船舶行业规范条件》,加快企业兼并重组、淘汰落后产能的步伐,加快结构调整、促进转型升级^[3]。

二、研究意义

随着市场竞争的日趋激烈,在供应链管理理念的指导下,船舶制造企业之间的竞争早已变成了企业供应链之间的竞争,而采购是供应链中的重要环节,可以说,供应链之间的竞争关键之一反映在物资采购成本控制能力上的竞争。当前,网络招标这种新型的采购模式在大宗物资采购以及政府方面的采购中被广泛的运用,在船舶行业普及的较少,X船舶制造企业在国内行业内是较早使用网络招标管理的。如何在船舶制造企业的采购中发挥网络招标这种采购模式的作用值得研究。

本文主要针对当前X船舶制造企业运用网络招标模式下的采购管理的现状与问题展开研究,结合网络招标理论、采购管理理论以及供应链管理等相关理论,为X船舶企业的网络招标管理提供对策与建议。主要研究意义有两个方面,一方面为X船舶制造企业实施网络招标管理的提升提供对策与建议,达到加强采购管理,降低采购成本的目的;另一方面,通过本文的研究,能为船舶制造企业或其他制造企业运用好网络招标这种采购模式及加强供应链的管理提供一个很好的案例分析和技术指导。

第二节 国内外网络招标政策概述

1. 因网络技术应用的较早,美国是网络招标发展较早和最快的国家,为了促进网络招标的发展,美国投入了大量的人、财、物力,增强对信息化设施的建设,制定了国家级的电子商务发展计划,并加大对电子商务方面的研究,努力创造适合电子商务发展的软环境。1996 年 5 月,美国就成立了"国会因特网决策委员会",专门负责制定电子商务的管理规格和各项政策。根据美国制造者协会的一项调查显示,80%美国制造商已拥有自己的企业网站,电子商务交易的使用

率为 32%, 采购商的电子使用率为 38%, 在尚未试用报告电子交易的企业中, 35% 的企业计划在一年内使用, 54%的企业考虑在未来三年内使用, 仅 11%的企业表示没有考虑使用因特网进行采购。2000 年 11 月, 美国政府在奥克兰举行全球电子商务峰会上启动了"电子商务战略"。美国 2001 年电子商务销售额的增长率达到 20%, 其销售总额为 530 亿美元^[9]。

2. 欧盟于 1997 年 4 月 15 日推出了《欧盟电子商务行动方案》,在该法案中规定了欧盟在网络设施建设等方面的行为准则。在经过数年的低速发展之后,欧洲电子商务已经开始加速。《欧洲电子商务报告》认为,由于欧洲的因特网普及程度不断提高,欧洲国家的消费者越来越依赖网络采购,欧洲电子商务市场将空前繁荣。

据德国电子商务论坛发表的统计报告,2000年,德国电子商务的销售额度达到19.2亿马克。在2001年 IDC 欧洲 IT 论坛年会上,IDC 分析家预测,到2003年,德国电子商务交易额将达628亿美元^[9]。

法国政府在 2001 年底提出一项法律草案:主要通过电子交易的安全,推动电子商务,同时大力发展宽带上网。2001 年底,宽带上网家庭只有 2.6%,而欧盟平均水平是 3.9%,为此法国政府确定了 5 年内发展 1000 万宽带网络订户的目标,把互联网的资费每月降到 30 欧元^[9]。

随着企业经验增加、经营模式的成熟,电子商务已经在欧洲慢慢地摆脱阴影,走上稳步发展的道路。

3. 中国信息网络化技术目前大体上仍然处于初级阶段,信息网络化设施建设、运用技术、网络招标的认知度、参与度等方面上都与西方发达国家还有较大的差距,特别是中小企业的网络信息化技术运用技术亟需建立。2000 年,国家经济贸易委员会在对500多家国家级重点企业的调查中发现仍然有26%的企业还没有自己的因特网主页,在74%开通因特网主页的企业中多数对网络维护不及时,有70%的企业反映对网络信息化的投入不足^[9]。

我国的电子商务技术发展得较晚,水平较低,实际应用较少,总体上明显落后于欧美国家。近几年,政府也开始注重电子商务的发展,中国政府加紧各项法律及规章制度的建立,政府有关部门制定的《关于发展我国电子商务的若干意见》和《中国电子商务总体框架》内容涉及推进电子商务发展的具体纲领以及相关法规。政府还制定了《中国电子商务认证体系》和《电子商务认证机构管理办法》,

《计算机信息系统国际联网保密管理规定》也已于 2001 年 1 月开始实施。经过 10 多年的发展,我国目前已经是拥有网民数世界第一,我国电子商务已经进入 发展的快车道。

第三节 网络招标的应用综述

一、网络招标的应用现状

业界与学术界认为,电子商务与两个层次上的企业业务组织有关,其一,采 用新技术导致了已有流程和功能的重构和修改,其二,它在供应链中吸收了新成员,这些新成员需要企业努力管理新渠道。

根据德瑞克的观点:在以交易成本理论为基础的理念下,不同的关系是一致的。这一理念认为传统的货物采购更多地涉及资产专一性的供应商关系,有更多的投机可能,而电子采购使得买者可以选用更多的供应商,因此可以避免商家造成的阻滞。相比而言,对于商品来说,有效运转的透明市场降低了投机的风险,所以电子采购可以使频繁的供应商更少的交易自动化[13]。"

电子采购产生于 20 世纪 90 年代后期,最先在美国出现,刚开始是以"一对一"的电子数据交换形式存在的。但由于解决方案耗费庞大,缺乏统一的标准,同时因为本身只为一家使用的局限性,因此在多数企业中还没有得到广泛的应用。随着经济全球化和电子信息技术的发展,全方位综合电子采购平台的出现,电子采购才真正兴起。电子采购是用计算机网络系统取代以往的文字工作,运用电子网络体系完成采购的一种业务处理形式。它的基本特点是通过电子商务交易平台,发布采购信息,或在因特网上主动寻找所需的厂家和产品,通过网上比价、网上竞价等形式实现网上订货,最后通过物流系统进行货物配送[13]。

目前,我国国内采购招标充分运用网络电子系统来实现的条件还不够成熟,但是大部分从事采购招标的企业都有自己的因特网主页,可以在企业因特网主页上发布招标信息,也有少部分的企业正在尝试或已经尝试过网络招标的实务。目前国内电子招标现状如下描述:首先企业渴望利用各种手段来降低生产成本,而采购成本又是生产成本的核心组成部分,且电子采购具有交易成本低、信息交流快等特点,符合企业的需求;然而目前大多数企业网络信息化水平低,缺乏网络信息化管理的专业人才,同时加之供应商同样存在此类问题,造成买卖双方在信

息应用水平方面不能合拍,电子商务成交率很低。

网上电子招标采购适用于标准化行业较高的产品,主要是标准工业物资、办公用品等等。而且除了涉及成本外,不必涉及其他因素,对投标人的企业情况也比较熟悉。电子商务的发展势必会对传统的招标代理等中介机构形成强大的冲击,从长远角度来看,采购的网络信息化是不可逆转的。

二、在船舶行业的应用情况

在韩国,占韩国造船总量 94%的现代等 5 大造船集团,联合建立网络公司,开展 B2B 业务,以降低采购成本、提高生产效率,并称将实现网上集中采购,网上年贸易额将达到 64 亿美元,能降低 20%的采购成本和 30%的库存时间。日本几大造船企业也成将开展电子商务^[28]。

我国船舶工业属于传统机械制造业,出口船产值高,但利润低,大型船舶的销售协议相当复杂,就当前船舶行业电子商务的发展情况来看,在网络上销售船舶的可能性不高,但是,当前可以通过电子商务进行网络采购、管理零备件、管理供应商等。据安盛咨询公司分析,对于一个企业来讲,不同的价值链成本结构适用于不同的电子商务机会,船舶企业的最大电子商务机会是电子采购,原材料的电子采购占整个产品生产成本的58-61%,适合电子采购,而且尤其适合集中电子采购。

电子采购是未来网络时代运用的重点,中国造船业的目标是成为世界造船大国,而事实上中国造船业也正在逐步缩小与日韩之间的差距,应用电子采购被认为是发展中国船舶工业的最大机遇。如果应用得当,那么我们就能够打造一批世界级的大船舶公司,相反则将大大降低中国在世界船舶制造行业中的竞争优势,从而削弱我国经济发展水平。

中国船舶制造行业虽然在最近几年来取得了较大的发展,但是其管理手段和信息化程度依然明显落后。并且国内造船业内人士和部分国内的软件企业的专家都认为,目前还没有完全适合国内造船业的类似 ERP 的管理系统,这其实与国内船舶生产单件定制、工程型制造的鲜明特点有很大关系,国内的造船生产模式和欧洲的精品型及日韩的标准型生产模式还存在一定的区别。但是有一条见解却是国内和国外造船企业都非常重视的,那就是实施电子采购、集中采购将给造船业带来巨大的发展机会,并认为新一轮的造船市场竞争将围绕着电子商务而展开。

第四节 相关理论阐述

一、采购管理

(一) 采购管理的概述

采购作为企业经营的一个最重要环节,是是否能够盈利的重要基础,在企业的供应链管理、生产经营管理、质量保证和产品开发等方面都具有举足轻重的作用。所以,对采购进行管理必不可少。所谓采购管理(Procurement Management),主要是指为保障企业物资供应而对企业采购活动进行计划、组织、领导和控制的活动^[30]。

(二) 采购在企业中的重要性

在整个供应链管理中,采购是一个不可忽视的环节。无论企业大小,采购都是支撑着整个生产平衡的杠杆,只有保证了充分的原料供应,生产的持续才会变得可能。主要体现在^[30]:

- 1) 采购对产品的质量的影响。是否能够采购到优质的原材料和零部件,直接影响到最终产品的质量,这是所有企业加强采购管理的本质所在,劣质产品往往由于一些企业偷工减料或者采购的原材料质量不合格。
- 2) 采购直接影响企业的库存,进而影响现金流。传统的企业采购认为采购只是后勤部门,只要能够保证生产所需的原材料在仓库里,采购部门任务就完成了。往往是因为这种无知的认识,才导致许多企业发生了严重的库存积压问题。大量的原材料积压在仓库里,无法正常使用,不仅仅"积压"了企业大量资金,并且使得企业不得不承担更大的风险。如果该企业所处的市场环境变化较迅速,而积压物资又多,很有可能会产生呆滞物资甚至变成过期的物资,使得企业大量的资金浪费,严重影响企业的正常生产运作。
- 3) 采购直接影响企业新产品的开发。新产品开发和生产都需要购买新的零配件和原材料,而这些新的零配件和原材料同样是从供应厂家那边采购得来的。企业与供应商保持怎么样的关系才能使供应商一起参与到新产品的研发当中来? 新产品的零配件价格达到什么样的数量以后才能使制造企业降低生产成本? 上述种种的采购行为都直接影响到企业新产品什么时间能够问世,问世多长时间才能使产品更具市场竞争力? 这些都是企业在新产品开发与生产过程中必须着手去解决的问题。

4) 采购直接影响企业的生产成本,从而影响到产品的价格,进而影响到产品的需求量。只有把产品的生产成本控制下来,产品的价格才能够降下来而不影响企业利润的增加。而产品的价格降低了,需求量就会随之变大,消费者剩余才会变大,进而使生产者的剩余也随之变大。

本质上,上述几点最终都会影响到企业的盈利能力和市场竞争力,采购在整个供应链中已经变得如此的重要。

(三) 采购管理的作用

采购管理的作用主要可分为直接作用和间接作用,其中直接作用指采购管理可以通过成本节约等提高营业利润;通过与供应商一起安排质量和物流,提高资金周转率;对企业的业务流程重组及组织结构改革做出贡献;为企业内部提供价格、产品可用性等信息。间接作用主要指采购管理促进产品标准化、减少库存、增强柔性、提高企业部门间协作水平,同时对产品设计和革新也起到重要作用。随着企业经营形式的发展变化,采购管理也在供应链的构建及实施中起到重要的衔接、协调作用[12]。

(四) 采购管理的原则

- 一般地,采购的原则可以归纳为"五适"即 5R 原则,即适时原则、适价原则、适质原则、适量原则和适当交货期原则[12]。
 - 1. 适时原则指准时采购,在需求时采购,不轻易进行随机采购。
 - 2. 适价原则是指采购时应注重商谈价格。
- 3. 适质原则指物料采购必须事先依据所需求的性能或者质量列出技术要求, 根据要求选择合适的供应商。
- 4. 适量原则主要指通过采购量,协调生产销售顺畅度与资金库存调度间的关系。
 - 5. 适当交货期原则指适当的交货提前期或采购提前期。

二、企业信息化管理和电子商务系统

随着科技的发展,电子计算机和互联网技术的广泛运用,电子商务的应用和 发展已经影响到人们的生活方式和社会的运行方式,企业的发展策略和经营模式 也面临着前所未有的挑战。为了降低生产成本,提高企业竞争力,电子商务越来

Degree papers are in the "Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database".

Fulltexts are available in the following ways:

- 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.