



Study on Speeding up the Construction of Shandong Petroleum Equipment Manufacturing Base

Huang Bingjie, Liu Xiaoli

School of Economics and Management, China University of Petroleum (East China), Qingdao, China

Email address:

huangbingj2004@163.com (Huang Bingjie), liuxiaoli9303@163.com (Liu Xiaoli)

To cite this article:

Huang Bingjie, Liu Xiaoli. Study on Speeding up the Construction of Shandong Petroleum Equipment Manufacturing Base. *Science Innovation*. Vol. 5, No. 2, 2017, pp. 97-101. doi: 10.11648/j.si.20170502.15

Received: February 27, 2017; **Accepted:** March 30, 2017; **Published:** April 6, 2017

Abstract: As an important part of manufacturing base, Shandong petroleum equipment manufacturing base occupies 1/3 market share in our country. In the past ten years, the construction of Shandong petroleum equipment manufacturing base has made great progress under the joint efforts, and this base gradually become the backbone of the Dongying and even the whole Yellow River delta. However, compared with the whole construction of the efficient ecological economic zone and the strategic target of "Oriental Houston", the construction of Shandong petroleum equipment manufacturing industry base is a long way to go. The main reasons are late start, remote location, traffic inconvenience, poor technical conditions, poor ecological environment and so on. In the face of reality, we must take a series of effective measures to speed up the construction of Shandong petroleum equipment manufacturing base from the strategic height of the rise of entire Yellow River Delta.

Keywords: Shandong, Petroleum Equipment, Manufacturing Base Construction

关于加快山东石油装备制造基地建设的研 究

黄秉杰, 刘小丽

经济管理学, 中国石油大学(华东), 青岛, 中国

邮箱

huangbingj2004@163.com (黄秉杰), liuxiaoli9303@163.com (刘小丽)

摘要: 山东石油装备制造基地占有全国三分之一的市场份额, 是山东加工制造业基地的一个重要组成部分。近十来, 在多方共同努力下, 山东石油装备制造基地建设取得了重大进展, 渐渐成为东营市乃至整个黄河三角洲崛起的中坚力量。然而, 与整个黄河三角洲高效生态经济区建设的客观需要及其建成“东方休斯顿”的战略目标相比, 山东石油装备制造基地建设还任重道远。其间, 虽然原因是多方面的, 但自身起步晚、区位相对偏僻、交通发展滞后、技术条件差、生态环境不尽人意等则是最主要的。面对现实, 必须从整个黄河三角洲崛起的战略高度出发, 及时采取一系列有效措施, 不遗余力地加快山东石油装备制造基地建设。

关键词: 中国山东, 石油装备, 制造业基地建设

1. 引言

早在20世纪末，开发黄河三角洲、建立新经济区的战略构想就渐渐形成。随后，黄河三角洲开发建设力度明显加大，高效生态经济的发展思路渐渐清晰，国际绿色产业示范区等一系列重大项目在此安家落户。新世纪之初，随着高效生态经济建设的推进，为了全面加快山东经济的崛起，山东省决定在黄河三角洲建立山东加工制造业基地，并把其中心城市——地处胜利油田中心区域的东营市打造成石油装备制造业基地，使其成为真正的“东方休斯顿”。由此，黄河三角洲中心城市建设步伐明显加大，胜利油田乃至整个石油工业的崛起进程也明显加快。

2. 山东石油装备制造业基地建设的基本概况

2.1. 山东石油装备制造业基地的形成

山东石油装备制造业基地是山东加工制造业基地的重要组成部分。为了充分发挥自身优势，加快黄河三角洲及其整个山东经济崛起，2003年，山东省决定首先在黄河三角洲建立山东加工制造业基地，由此，黄河三角洲加工制造业基地便成为整个山东加工制造业基地的主要载体（山东加工制造业基地目前已覆盖整个山东全境）。根据规划，该基地总面积为153平方公里，重点用于发展高新技术产业、先进制造业和现代服务业等高效生态型主导产业[1]。后来，随着整个投入力度的加大，地处黄河三角洲的这块山东加工制造业基地蓬勃发展，对区域经济的带动作用开始凸显。

随着黄河三角洲高效生态经济的发展及其山东加工制造业基地建设的推进，为了充分利用地处胜利油田及其黄河三角洲中心城市的独特优势加快自身发展，2007年，东营市提出了要打造中国最大的石油装备基地的建设目标，这不仅得到了山东省地方政府的认可与支持，而且还引起了整个国际石油装备业界的关注[2]。并在当年四月初举办了第八届中国国际石油石化技术装备展览会。

2.2. 山东石油装备制造业基地的发展过程

众所周知，东营市位于山东省的东北部，地处胜利油田及其黄河三角洲的中心区域——黄河入海口地区，这里不仅隶属于环渤海经济圈及其山东半岛蓝色经济区，而且又是黄河三角洲高效生态经济区、可持续发展实验区及其国际绿色产业示范区建设的龙头和窗口。这里石油、天然气等资源富集，土地资源丰富，生产要素价格低廉，交通便利，享有各级政府赋予的一系列优惠政策，具有发展石油装备制造业的天然优势，石油装备制造业的发展空间极其广阔。

根据山东省和东营市的规划方案，山东石油装备制造业基地设立在东营胜利经济开发区（东营区），整个园区总规划面积为33.7平方公里。这里是全省唯一一家以石油装备为主导产业的省级开发区，同时也是东营市石油装备产业的核心功能区。目前，山东省石油装备销售收入位居全国之首，而80%以上的石油装备制造业都集中在东营，东营市石油装备总产值已占到全国总量的1/3。根据规划，东营区每年安排5000万元专项资金用于扶持石油装备和战略性新兴产业的项目引进、科技创新及其名牌战略与人才引进工作。在此推动下，2012年，东营胜利经济开发区石油装备企业全年共完成工业总产值508亿元，销售收入512亿元，分别占全区经济总量的75.6%和75.8%，由此主导了全市乃至整个黄河三角洲石油装备制造业的发展[3]。

目前，以东营为中心的山东石油装备制造业基地基本上形成了集研发、制造、服务、内外贸于一体的较为完整的产业体系。产业规模不断扩大，一批骨干企业破土而出。其主导产品抽油机的国内市场份额高达60%，抽油（电）泵达到50%，燃气发电机组更是高达80%[4]。上述装备还大量出口中亚、东欧以及北美地区。其中，科瑞集团的9000米超深钻机、天然气压缩机、水下生产系统实属国内首创；孚瑞特公司建成了国内首条、国际一流水平的N80钢级套管生产线。

表1 2014年东营市石油装备制造产业主要经营情况表 单位：万元 [5]。

企业名称	工业总产值		主营业务收入		利税		利润	
	本期	增幅 (%)	本期	增幅 (%)	本期	增幅 (%)	本期	增幅 (%)
胜利高原	781563	0.9	758632	4.7	28782	4.2	16116	5.4
金岛实业	659678	7.2	659683	7.1	107374	16.4	65394	15.1
海胜实业	605606	11	595338	3.5	78527	26.8	39847	6.3
科瑞机械	573900	35.7	495295	19.8	67954	41.9	53923	15.2
明珠集团	501415	12.7	492982	12.6	98648	10.6	85767	11.7
恒业石油	470627	57	432187	45.9	61671	26.6	48866	18.4
威兰德	363340	7.8	362897	8.7	55035	106.8	43185	172.3
胜机石油	312356	81.9	302385	78	41013	39.1	28462	48.3
孚瑞特（钢管）	264058	59.5	261345	61.2	39514	22.8	23457	41.4
宝世达	180140	35.3	179821	36.3	33050	-28.5	26802	-24.4

为了确保石油装备制造业的持续健康发展，东营胜利经济开发区还专门组建了中国国际商会山东商会石油装备经贸分会，目前会员已发展到143家，境外办事处28个，先后与国外54个政府机构、行业组织建立了战略合作关系。在对外贸易中，全区石油装备企业营销和技术服务网络覆盖面不断扩大，先后在36个国家和地区设立了分公司和办

事处，实现了对南北美、中东、东亚、东欧等55个国家和地区成套设备出口。2011年，共实现进出口总额8亿美元，其中出口7.5亿美元，进而成为中国国内重要的石油装备制造及油田专用工具与配件集散地，并被省政府命名为高端石油装备产业园区。



图1 中国(东营)石油装备制造车间[6]。



图2 2015年中国(东营)国际石油石化装备与技术展览会现场[7]。

2.3. 山东石油装备制造业基地的主要成就

2012年,东营地区的原油一次加工能力达到3320多万吨,石油装备产业总产值786亿元,占全国同行业的1/3。2013年,石油装备总产值达到883亿元。由此成为全国地炼能力最大的城市和全国最大的石油装备制造基地[8]。2014年,东营地区石油装备制造总产值934亿元,同比增长11%。目前,东营市已经形成了以大型成套钻采设备、钻杆、抽油机、抽油杆、抽油泵、油气集输管道、油田特种车辆为重点,涵盖物探、钻井、测井、固井、油气开发、采油、井下作业、地面工程、管道运输等各领域的产品体系[9]。根据建设规划,“十二五”期间,东营市将按照国际一流标准建设东、西两大石油装备产业板块,进而打造成全国最大的石油装备产业基地,为打造“东方休斯敦”创造条件。

3. 山东石油装备制造业基地建设中存在的主要问题

3.1. 山东石油装备制造业基地的不足之处

近年来,随着黄河三角洲开发建设的快速推进,在多方共同努力下,山东石油装备制造业基地建设确实取得了重大进展,在客观上加快了黄河三角洲崛起进程。然而,事物总是一分为二的。与黄河三角洲高效生态经济区、可

持续发展实验区建设尤其是与整个黄河三角洲崛起及其建设“东方休斯敦”的客观需要相比,整个石油装备制造基地建设还很不理想,整个软硬件设施都还相对落后,整体实力与创新能力还明显不足,对蓝黄战略的支撑力度也远未到位,加快山东石油装备制造业基地建设还任重而道远。

3.2. 山东石油装备制造业基地建设中的主要困难与矛盾

3.2.1. 整体实力相对弱小

整体实力相对弱小是山东石油装备制造业基地的明显特征。以其他国家同类城市休斯顿为例。休斯顿位于美国德克萨斯州东南部,是著名的“世界能源之都”,有5000多家能源公司在休斯顿营业;同时,休斯顿还是著名的航天中心,是美国第四大空港和第四大港口,也是全美第一大外贸港;世界500强企业中有13家的总部设在休斯顿[10]。2011年,其经济总量已经超过香港,达到了2530多亿美元,由此跃居为美国第四、德州第一大城市。同年,东营市实现生产总值2650多亿元,约合410多亿美元,整体实力的相对弱小不言而喻。此外,与国内长三角、珠三角的中心城市上海(3160亿美元)、广州(1950亿美元)相比,其差距也十分明显。

3.2.2. 生产技术水平相对滞后

生产技术的相对滞后是山东石油装备制造业基地的致命弱点。与国外同类城市相比,东营市的工业发展起步较晚,石油装备制造业基地更是刚刚起步。不少企业实力弱小,以制造业为核心的整个企业生产技术落后于国外先进企业许多年。由于生产技术水平相对落后,企业产品尤其是石油装备产品的质量与技术性能深受制约,不少关键设备仍然依赖进口,国际竞争力的提升及其石油装备制造业基地的可持续发展受到严重影响。

3.2.3. 区位相对偏僻、交通不便

区位相对偏僻、交通不便山东石油装备制造业基地发展的重要制约因素。东营市地处黄河入海口,是山东石油装备制造业的基地所在,这里位于山东省的东北部,远离大都市,距省会200多公里,距天津250多公里,距北京380多公里。由于东营市建市较晚,城市规模小,人口少,机场、港口与铁路建设相对滞后,公路运输仍然是居民(离开市区)外出的主要交通工具。然而,值得注意的是,近年来,随着周边地区公路交通和其他运输工具的快速发展,山东公路尤其是东营公路交通的优势地位渐渐丧失,由此在客观上制约了山东石油装备制造业基地的正常发展。

3.2.4. 基础设施建设相对薄弱

基础设施建设相对薄弱是山东石油装备制造业基地的固有缺陷。山东石油装备制造业基地地处黄河入海口,这是一片新生陆地,东营本身建市历史不长,经济发展起步迟缓,经济实力相对有限,基础设施建设十分薄弱[11]。虽然经过几十年的建设与发展,尤其是随着胜利油田开发建设的纵深推进,东营市基础设施建设取得了重大进展,但是,与其他实力雄厚的制造业基地相比,整个基础设施

建设的不健全仍然十分突出,致使山东石油装备制造业基地孕育与发展的物质基础显得极其薄弱。

3.2.5. 配套产业不健全

配套产业的不健全是山东石油装备制造业基地的明显劣势。山东石油装备制造业基地地处黄河三角洲的中心区域,这是一片偏僻荒凉的盐碱滩,非农产业的发展只有短短几十年的历史,传统的农、林、牧、渔与石油开采加工业依然占据重要地位,而且,与石油装备制造业相配套的相关产业尚未充分发育,致使整个山东石油装备制造业基地的先天不足暴露无遗[12]。这样一来,配套产业的不健全不仅在客观上加大了石油装备制造业基地的发育成本,而且还从根本上制约了石油装备制造业基地的起飞进程,进而影响着整个黄河三角洲高效生态经济区的快速推进。

3.2.6. 生态环境相对恶劣

生态环境的相对恶劣是山东石油装备制造业基地建设难以回避的严峻现实。由于海水退潮较晚,草甸过程较短,黄河泥沙长期淤积,近年来风暴潮与海水倒灌现象时有发生,整个河口地区土地沙化盐碱化现象依然十分严峻;再加上石油和其他工业污染的影响,致使整个入海口地区的生态环境十分脆弱而相对恶劣,由此影响了招商引资及其人才引进工作的正常推进,制约了整个企业及其区域经济的正常发展,山东石油装备制造业基地建设也不例外。显然,生态环境的相对恶劣确已成为山东石油装备制造业基地建设难以回避的严峻现实。

4. 加快山东石油装备制造业基地建设的主要对策

4.1. 加快山东石油装备制造业基地建设的必要性

实际上,东营市地处胜利油区,不仅是一个新兴的石油工业城,而且也是黄河三角洲的中心城市,是山东半岛蓝色经济区、环渤海经济圈及其黄河经济带的重要组成部分,是一个国家级可持续发展试验区。面对现实,为了胜利油田及其石油工业城的可持续发展,为了加快黄河三角洲、山东半岛蓝色经济区、环渤海经济圈及其黄河经济带的快速崛起,必须多管齐下,重拳出击,不遗余力地加快山东石油装备制造业基地建设步伐。

4.2. 加快山东石油装备制造业基地建设的对策措施

4.2.1. 加大招商引资及其政府投入力度,为山东石油装备制造业基地建设提供充足的金融支持

面对山东石油装备制造业基地实力弱小的严峻现实,必须充分利用蓝黄战略(即山东半岛蓝色经济区与黄河三角洲高效生态经济区两大国家级发展战略)同步推进的有利条件与政策环境,继续深化招商引资工作,充分吸引国内外资本投入制造业基地建设,强力支持企业发展,不断扩张产业规模,夯实其物质基础。同时,各级政府都要从东营市(国家)可持续发展实验区建设以及资源型城市发

展、蓝黄经济区、环渤海经济圈及其黄河经济带崛起的战略高度出发,不断加大其投入力度,鼓励兼并重组,重点扶持一批区域性龙头企业,为其提供强大的资金支持,为制造业基地腾飞创造条件。

4.2.2. 加快技术创新与企业生产技术的发展,全面提升山东石油装备制造业基地的国际竞争力

在此,要充分利用地处胜利油田的有利条件,在继续加强油地合作、共建基地的基础上,不断加大与清华大学、山东大学、中国石油大学、中国海洋大学等相关高校及科研院所的联合攻关力度,层层设立技术创新基金,通过政策倾斜,特事特办,大力引进先进技术及其优秀专业技术人才,以此加快技术创新与石油装备制造企业生产技术的发展,力争以技术求生存、以实力求发展,全面提升山东石油装备制造业基地的企业创新力与国际竞争力。

4.2.3. 加快交通设施建设,推动山东石油装备制造业基地交通与区位环境的全面改观

目前,随着黄大铁路、德龙烟铁路以及东营港和东营机场建设的快速推进,东营地区的铁路、航空与海运条件将会大大改善。为了为山东石油装备制造业基地建设提供一个更为便利的交通条件,推动区位环境的全面改观,必须配合黄河三角洲中心城市建设,全面加大高铁及公路建设投入力度,加快“东营-北京”以及“东营-上海”等地高铁建设,同时加快建设“东营-滨州-济南”之间的高速公路,尽快用高速公路网把东营与周边城市连接起来;同时,加快改扩建“东营-利津”之间的高等级公路,确保山东石油装备制造业基地内通外达,最大限度地缩短运输时间,拓展发展空间。

4.2.4. 利用政策优势加强基础设施建设,巩固山东石油装备制造业基地的大后方

在此,可充分利用地处胜利油田与黄河入海口以及横跨蓝黄两大经济区的有利条件,用好用活各项优惠政策,进一步加强油区铁路、机场、港口、高速公路等基础设施建设,彻底改善制造业基地的经济与社会环境,尽快变资源优势为区域发展优势,以此巩固山东石油装备制造业基地的大后方,构建新的经济增长点。

4.2.5. 加快配套产业发展,不断改善山东石油装备制造业基地的生存环境

在此,必须根据专业化分工与协作的要求,充分利用石油资源型城市的优惠政策,吸引战略投资者,大力加强石油装备制造业产前产后各个相关产业链条的发展,尤其是维修、服务、商贸、物流以及配套设备生产等相关产业要优先发展[13],以此改善石油装备制造业基地的生存环境,稳步降低其发展成本,从根本上加快石油装备制造业基地的起飞进程。

4.2.6. 大力加强生态环境建设,为山东石油装备制造业基地的起飞与发展铺平道路

在此,借助黄河三角洲高效生态经济区与可持续发展实验区建设的特殊政策,充分利用《世界银行GEF赠款-

淮河流域国际海域污染防治项目》建设的有利条件,不断加大降盐排碱与水土治理力度,加快黄河入海口地区沿海沿河防潮大堤与拦沙坝建设,搞好黄河河道清淤工程,以此改善土壤环境、遏制风暴潮与海水倒灌现象的发生,最大限度地降低石油和其他工业污染的影响,逐步改变相对脆弱的生态环境,进而在客观上为山东石油装备制造基地的起飞与发展铺平道路。

5. 结论

山东石油装备制造基地地处胜利油田,位于黄河三角洲的中心城市——东营市,是中国目前最大的石油装备制造基地,占有全国三分之一的市场份额。研究表明,近年来,借助于黄河三角洲高效生态经济区与可持续发展试验区建设尤其是蓝黄战略的同步推进与石油资源型城市扶持力度的加大,山东石油装备制造基地得到了快速发展,石油装备制造业产值迅猛增加,经济效益稳步提高。但是,与国际上先进的石油装备制造基地相比,整个基地建设还不尽人意,石油装备制造业的国际市场份额还很不理想,加快山东石油装备制造基地建设已成为区域经济崛起的必然选择。

致谢

本文得到了山东省社科规划项目的资助,是山东省社科规划课题《以蓝黄战略打造区域发展优势对策研究》(13CGLZ06)的阶段性成果之一。

参考文献

- [1] 吴强刘冰. 石油装备制造业发展现状及其机遇和挑战[J]. 石油知识, 2009 (5): 34-34
- [2] 宋加升. 大力发展石油装备制造业 向世界石油装备制造业基地方向迈进[J]. 科技视界, 2014 (1): 28-30
- [3] 杨春梅, 武金春. 东营区石油装备产业现状与发展[J]. 商情, 2013 (42): 86-86
- [4] 贾天祥, 贾健青, 刘英立. 东营市石油装备制造业服务平台体系建设[J]. 山东化工, 2016 (17): 149-150
- [5] 东营市统计局. 东营市统计年鉴2015
- [6] 高桦 东营: 强势崛起的世界石油装备制造基地. 东营日报2010. 10. 18
- [7] 东营市政府网站<http://www.dongying.gov.cn/>
- [8] 陈东霞, 王慧彬, 薛斌. 东营市石油装备特色产业发展调研报告[J]. 中国新技术新产品, 2015 (8): 189-190
- [9] 王秋玉, 吕国庆, 曾刚. 内生型产业集群创新网络的空间尺度分析——以山东省东营市石油装备制造业为例[J]. 经济地理, 2015 (6): 102-108
- [10] 吴贵清. 关于山东东营打造中国石油技术装备制造业基地的思考[J]. 中国城市经济2011 (3): 295-295
- [11] 王裕航. 石油化工装备制造业面临的问题及发展[J]. 基层建设, 2016年 (10): 37-38
- [12] 张福琴, 边钢月, 李明达. 我国石化及重大装备发展现状及展望[J]. 流程工业, 2016 (8): 32-33
- [13] 李狄楠. 制造服务业时代石油装备制造业发展对策研究[Z]. 石油装备学术研讨会, 2011: 141-143