

前景广阔的海洋工程产业

宋长宏

(中海工业有限公司, 上海 200122)

摘要: 文章通过对国内外能源、海洋工程从业者及客户市场、发展海洋工程的必要性等状况进行分析, 提出船舶企业进入海洋工程市场的必要性以及进入后面临的非系统风险。

关键词: 海洋工程; 发展前景; 风险分析

中图分类号: P75 **文献标识码:** C **文章编号:** 1001 - 8328 (2010) 01 - 0001 - 03

Abstract: Analysis is given to energy sources home and abroad, the employed and customer market in oceanographic engineering and necessity of its development. Risk out of system is put forward just after marine industry into oceanographic engineering market.

Key words: oceanographic engineering; developing future; risk analysis

1 海洋工程概况

1.1 国内外能源现状及趋势

随着世界经济的不断发展和人们生活水平的不断提高, 全球对能源的需求也越来越大, 加上总储量的逐渐减少以及地缘政治、投机等多方面原因, 虽然能源价格时高时低, 但全球能源日趋紧张的趋势不会改变, 能源问题也必将逐渐成为困扰世界经济发展的一个重要难题。

作为世界最大的发展中国家的我国也不例外。经过改革开放 30 年的迅猛发展, 我国经济总量和人们的生活水平有了巨大的飞跃, 能源消耗也随之大幅提高, 已成为仅次于美国的世界第二大能源消费国。近 20 年我国 GDP 平均年增长速度达到 9.66%, 预计未来也将保持在年均 8% 以上, 但目前我国能源增长还不足 2%, 再加上我们建设社会主义新农村对能源的巨大需求, 能源的缺口将成为制约我国经济增长的瓶颈问题。

虽然近年来包括核能、风能、水电等在内的新能源发展迅速, 但远远不能满足人类社会对能源增长的需要, 煤、石油等传统能源仍将在很长一

段时间内占据世界能源市场的主导地位。而在所有的传统能源中, 有“工业血液”之称的石油和天然气以其运输、成本、价格、环保、安全、高效等多方面的优势在各国的能源结构中所占的比例也越来越高 (美国的石油能源占总能源的 40%, 天然气占 22%)。根据 IEA (国际能源署—International Energy Agency) 预测, 在 2030 年前, 全球石油消费年均增速约为 1.3%, 其中中国的石油需求增速将达 3.6%。

随着陆地石油、天然气的不断开采, 其可开采量逐渐减少, 开采的成本和难度也逐渐增加。而占地球表面积约 70% 的海洋, 特别是深海中所蕴含的巨大油气资源越来越引起人类的重视。据 IEA 统计, 2002 年至 2007 年, 海洋油气产量中浅水区增长了 18%, 深水区增长了 78%。未来 5 年海洋油气产量将从 2007 年的 6 百万桶/天增长到 2012 年的 12 百万桶/天左右。

近年来, 我国在近海海域发现了一系列富含油气的盆地, 主要分布在渤海、黄海、东海、珠江口、北部湾和莺歌海等区域, 预计海上油气资源总储量达到 400 亿吨以上油当量。但由于缺少必要的

作者简介: 宋长宏 (1973-), 男, 河南安阳人, 工程师, 大学本科, 主要从事企业管理工作。

海洋油气能源的钻探、开发及生产装备,目前我国海上油气勘探、开发、生产主要在大陆架,水深不超过300m,海上原油发现率仅为18.5%,天然气发现率仅为9.2%。

1.2 海洋工程市场发展空间

在未来的一段时间内,在全球范围内,大力开发海洋油气资源将成为必然趋势,这必将为海洋油气装备的制造、维修提供巨大的商机。据IEA预测,全世界海洋油气钻井设备方面的支出将从2007年的680亿美元增加到2012年的820亿美元,其中深海生产装备2008-2012年将有430亿美元的市场,FPSO(浮式生产储油船)占深海设备的比例最大,约占79%的份额。按地区来讲,非洲为116亿美元,拉丁美洲为96亿美元,亚洲为73亿美元,北美为60亿美元。这充分体现了海洋油气装备正呈现出蓬勃发展的良好态势。

虽然近来由于美国次贷危机引发的全球金融风暴导致世界经济增速放缓,国际石油价格大幅下跌,致使各海洋石油开采商开发海洋油气资源的步伐有所减慢,但包括中海油在内的一部分海洋油气开采商纷纷表示要借目前钢材等原材料价格下滑、造船厂订单不足、海洋工程造价下跌的有利时机,加大海洋工程装备的投入。

由于海洋工程装备良好的市场前景,以及其所具有的高技术含量、高附加值、高产值,再加上目前正值国际先进制造业向我国等发展中国家转移的历史时期,所以无论是从长远还是从眼前看,我国海洋工程装备制造将面临着前所未有的发展机遇,海洋工程装备制造已经成为国内外修造船企业,甚至其他非修造船企业争相重点发展的方向之一。

2 国内海洋工程业现状

2.1 客户市场状况

目前国内主要的海洋工程设备使用单位是中海油。虽然近来国际油气价格有所回落,影响了海洋油气开采商投资的积极性,但长期上涨的趋势不会改变,而且国际金融危机所带来的原材料价格下跌、制造费用下降等,使包括中海油在内的诸多世界主要海洋油气勘探、开采商继续加大对海洋油气的投资,中石油甚至已经开始和非洲的有关国家合作,大力推进非洲沿海海洋油气的勘探、开采。因而,从未来一段时间国内外的海洋油气勘探和开采

来看,对海洋油气设施的需求仍将较快增加。

根据国家海洋局公布的海洋石油设施环保监测情况来看,截至2008年4月,海洋石油设施在我国沿海的分布为:北海(包括渤海湾和黄海)99个,东海5个,南海29个,共计133个。

综合有关情况,国内的海洋油气工业的需求有“需求持续旺盛、客户相对集中”的特点,其中“客户相对集中”主要体现在“客户单位相对集中”和“使用地点相对集中”两个方面。

2.2 海洋工程主要从业者情况

近年来,海洋油气事业的不断发展,国内的海洋从业者不断增加。据不完全统计,目前国内较大规模且有较好海洋工程业绩的单位有10家左右,主要包括烟台莱福士以及中远船务、中船重工、中船下属的上海外高桥等企业;正在建设或即将开工建设的专业从事海洋工程的单位有12家左右,主要投资者分别来自于中海油、中石油、中船、中远船务、新加坡胜巴旺等国内外知名船舶企业。

据中国船舶工业年鉴(2007年)透露,2007年我国国内主要完工海洋工程装备11座(艘)、钻井平台5座、生产平台4座、工程作业船1艘、FPSO1艘,分别由青岛北船重工(3座)、大连船舶重工(1座)、山海关船舶重工(2座)、天津新港船舶重工(1座)、海洋石油工程公司(3座)、江苏舜天(1座)完成;2007年新接订单11座(艘),分别是上海船厂(2座)、上海外高桥(1座)、青岛北船重工(2座)、南通中远船务(4座)、江苏熔盛和振华港机各1座;截至2007年末,国内企业共手持海洋工程装备订单27座(艘),其中烟台莱福士14座,占据50%以上,在数量上居于国内海洋工程市场的龙头老大地位,而且其2007年在世界上的市场占有率也位居第三。

从目前情况来看,国内海洋油气设施最主要的采购商——中石油和中海油分别在临近国内海洋石油开发热点区域的青岛和烟台正在建设国内一流的海洋工程基地;国内最主要的修造船企业——中船和中船重工、中远船务在巩固和发展原有海洋工程企业的同时,纷纷斥资扩展其海洋工程产业;其他有实力的国内企业——中集(控股烟台莱福士)、振华港机(设立了海洋工程研究院,并聘请了国内海洋工程设计的领先机构708研究所原所长担任负责人)等也纷纷进入海洋工程市场;国外的新

加坡胜巴旺、日本森松、新加坡吉宝、新加坡太平洋集团等也纷纷抢滩国内海洋工程建造市场。竞争者的不断加入,使国内海洋工程行业呈现出“前景比较广阔、强者纷纷进入”的发展态势。

2.3 船舶工业企业进入海洋工程市场的必要性

近年来,国内的修造船工业取得了跨越式的发展,我国的修造船总量均已位居世界前列,成为了世界船舶工业大国。但从以下几个方面来看,我国的船舶工业企业很有必要进入海洋工程市场,才能实现由船舶工业大国向强国的转变。

1) 海洋工程市场具有良好的发展空间。虽然目前由于油价低迷使得海洋工程市场暂时处于相对的低谷,但市场前景十分良好,市场空间巨大的趋势不会发生根本的改变。

2) 来自竞争者的压力。随着越南、菲律宾等新兴修造船国家质量、服务、周期等水平的不断提升,竞争力不断增强,加上修船劳动力、土地、水电等低成本的优势,致使低附加值修船不断向这些国家转移。由于国内外前几年修造船需求旺盛,国内新的修造船企业纷纷成立,原有的企业纷纷改造增能,而随着美国次贷危机导致的全球经济增长放缓,航运业陷入低迷,导致修造船需求减少,使造船能力已经快速扩张的中国修造船市场竞争加剧。

海洋工程装备是高技术含量、高附加值的产品,这些新兴的修造船国家不可能在短时期内具备这方面的能力。积极发展海洋工程产业,可以使国内企业避免和新兴国家船企在传统产品领域的恶性低价竞争,是修造船企业谋求新发展、追求高效益的必争之地。

3) 国家的大力支持。为积极应对金融危机对国内船舶工业的影响,国务院于2009年2月11日讨论通过了《船舶工业调整振兴规划》,该规划中多处提出要支持“海洋工程装备”的发展,支持造船企业研究开发海洋工程动力及传动系统等关键系统和配套设备,支持修船企业增强海洋工程装备修理和改装能力。工信部等部门近来也在积极组织对海洋工程的有关课题进行攻关,并给与科研费用补贴。这些都无疑将对国内海洋工程装备的制造、修理和改装起到十分积极的作用。

4) 树立企业良好市场形象的重要砝码。海洋工程装备是海上钢结构物的顶尖产品之一,能否从事海洋工程是船舶企业实力的象征,对树立企业的良好市场形象和品牌有着很重要的影响。

因此,从上述几个方面来看,我国的船企有必要进军海洋工程市场。

3 风险分析

任何市场都是有风险的,虽然海洋工程业的前景十分广阔,但也存在着一定的系统风险和非系统风险。其中系统风险主要是指来自于企业内部,但企业通过自身努力可以控制的风险。由于各个企业的情况不同,其系统风险也会不同。而非系统风险是指来自于企业外部、非企业所能够控制的风险,从海洋工程市场情况来看,非系统风险主要有以下几个方面。

1) 由美国次贷危机所引发的国际金融危机及其所导致的世界经济增长放缓,对未来经济增长的影响尚存在一定的不确定因素。如果其影响持续加深,导致世界经济长期低迷,将会使世界对能源的需求减少,石油、天然气价格下跌。而需求量的下滑和油气价格的下跌势必影响海洋油气开采商投资海洋工程的积极性。

2) 国际地缘政治的不稳定影响着东海、南海、非洲等地海洋石油开发的进程。

3) 虽然新能源在未来较长一段时间内不可能替代传统能源的现有地位,但其发展进度,特别是有质的飞跃的新技术的出现,以及政府对新能源的扶持力度,都可能将影响国际石油价格,进而影响海洋石油开发的经济性和必要性。

综上所述,海洋工程不仅具有良好的市场发展前景,而且是体现一个船企实力的良好载体,也是我国调整和振兴船舶工业规划中重点支持的方向之一。因此,我国的船企应该结合自身实际,通过选择不同的战略、市场、产品,积极进入海洋工程市场,在避免自身陷入传统产品恶性低价竞争、取得自身发展、树立良好市场形象的同时,为我国船舶工业的调整升级,实现由世界船舶工业大国到强国的转变做出应有的贡献。

收稿日期: 2009-07