

中船集团:创新改变世界船舶业格局

◎本报记者 李雁争

技术创新: 吸引全球订单、引导船东需求

记者从中船集团了解到,《船舶工业中长期发展规划》中提到的位于长江口的长兴造船基地和位于珠江口的龙穴造船基地,尽管还在建设中,但承接的造船订单都已排到了2010年以后。截至今年6月底,长兴造船已接获新船订单77艘,828万载重吨,该造船基地于2005年6月开工建设,目前,已经开始开工造船;龙穴造船基地也已接船12艘,307万载重吨。

业内专家指出,正在建设中的两大造船基地,在如此短的时间内就获得了如此多的订单,这在我国船舶工业发展史上是前所未有的,在世界造船史上也是不多见的。

更令人称叹的是,长兴造船基地和龙穴造船基地两大造船基地已签约的这些新船订单,全部是中国船舶工业集团公司通过自主创新推出的完全拥有自主知识产权、主要技术经济指标达到当代世界先进水平的品牌船型。这其中,有全新开发的29.7万吨、30.8万吨超大型油轮(VLCC)、23万吨矿砂船(VLOC)和5100TEU巴拿马级超大型集装箱船,有世界最大的22000立方米半冷半压液化石油气(LPG)船,有深受欧洲船东青睐的16400、16500吨化学品船,还有“中国江南型”等行销国际市场的知名船舶品牌。

当代中国造船界,已从过去只能听命于船东要求,“先合同后设计,边设计边建造”的阶段,进入了能够超前开发推出具有自主知识产权新船型从而引导船东需求的新阶段。一位在国内船舶行业干了大半辈子的老造船人感言:“自主创新品牌撑起船舶工业一片天,吸引世界大船东争相到中国船厂订船,这的确是船舶工业发展过程中的一个奇迹,是中国造船人过去想都不敢想的。”

这些充分显示自主创新已成为推动中国造船业快速发展的主要动力。中国船舶工业集团在散货船、油船和集装箱船三大主力船型上都形成了系列化产品,综合技术指标与国

外先进造船国家不相上下,实现了批量接单和标准化造船,取得了十分显著的经济效益。至今年6月底,沪东中华造船(集团)公司共承接5668TEU和4200TEU集装箱船20艘,上海外高桥造船有限公司共承接17.5、17.7万吨级系列好望角型散货船70艘,广州广船国际股份有限公司共承接30000-50000吨成品油船88艘,广州文冲船厂有限公司共承接1400TEU-1700TEU集装箱船52艘,江南造船(集团)公司和沪东中华造船(集团)公司共承接“中国江南型”、“中国沪东型”巴拿马型散货船100多艘。

在大型高技术船舶研究开发方面,中国船舶工业集团公司近年来也取得了突破性进展。沪东中华造船(集团)公司先后承接的5艘147000立方米液化天然气(LNG)船和9艘8530TEU集装箱船订单,是目前世界上公认的两型技术含量高、建造难度大的高技术船舶。这两型船的承接,使我国在大型高技术船舶的设计建造方面跟上了世界造船技术的发展步伐,并成为继日本、韩国等国家之后世界上少数几个能承接这些船舶的国家和地区,充分显示了我国造船工业的技术实力,大大提高了我国船舶工业的国际地位。此外,在海洋工程尤其是海上浮式储油轮(FPSO)研制领域,中国船舶工业集团公司研究开发的60万桶FPSO项目,使中国造船业首次进入国际油田用FPSO领域,开发的船型能够满足世界上要求最严的挪威船级社的特殊要求。上海外高桥造船公司为中国康菲石油公司建造的30万吨FPSO项目,代表了该船型目前世界的最高水平。负责该型船设计的中船集团708所,20年来已研发设计具有世界先进水平的各类FPSO船10余艘,约占全球总量的六分之一,实现了由小吨位到大吨位,由软钢臂式到内转塔式,由旁输到尾输,从适用于海况良好区域到海况恶劣区域,从适用浅海海域到适用较深海域,从国内走向全球转变。

体制创新: 利用资本市场做大做强

300元

8月1日,中国船舶正式在中国证券市场亮相,当天该股报收于154.89元。8月6日,中国船舶盘中最高涨至200.5元,10月11日,盘中最高300元

今年7月28日,沪东重机股份有限公司召开新一届董事会,决定向特定对象非公开发行股票,公司名称变更为“中国船舶工业股份有限公司”(股票代码:中国船舶)。8月1日,“中国船舶”正式在中国证券市场亮相,当天该股报收于154.89元。8月6日,中国船舶盘中最高涨至200.5元,10月11日,盘中最高300元,创下沪深股市股价的又一个新纪录。

历史经验证明,借助资本市场特别是证券市场的力量是一个企业快速做大做强的有效途径。

中国船舶工业股份有限公司董事长、总经理聂成根认为,在证券市场上标志着中国船舶工业集团公司核心民品主业重组上市工作取得重大进展,初步构建了中船集团公司核心民品业务的资本运作平台,为打造国际一流造船旗舰上市公司奠定了坚实基础。

为了打造一个能够吸引资本市场眼球的上市公司,集团在最近几年有针对性地开展了相关的基础工作:

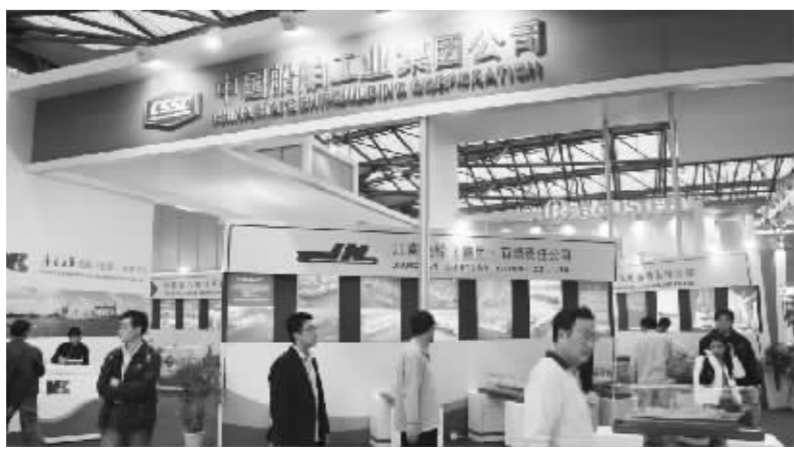
关于主业清晰,采取了主辅分离,建立健全现代企业制度和现代产权制度,兼并重组等措施。目前,中船集团公司民品(造船及修船)主业突出,具有可持续发展的潜力。预计到2010年,民品业务中的核心民品业务销售收入将达到600亿元左右,约占中船集团公司民品业务的80%,收入总额的70%,核心民品主业将成为中船集团公司做大做强的的重要组成部分。

关于业绩优良,2006年集团完工交船达602万吨,升至世界造船集团第二名,主营业务实现利润五十多亿元,是原中国船舶工业总公司自1982年至1998年17年间实现利润总和的将近两倍,是中船集团公司成立初年的六十多倍,经济效益指标在军工集团中名列第一。

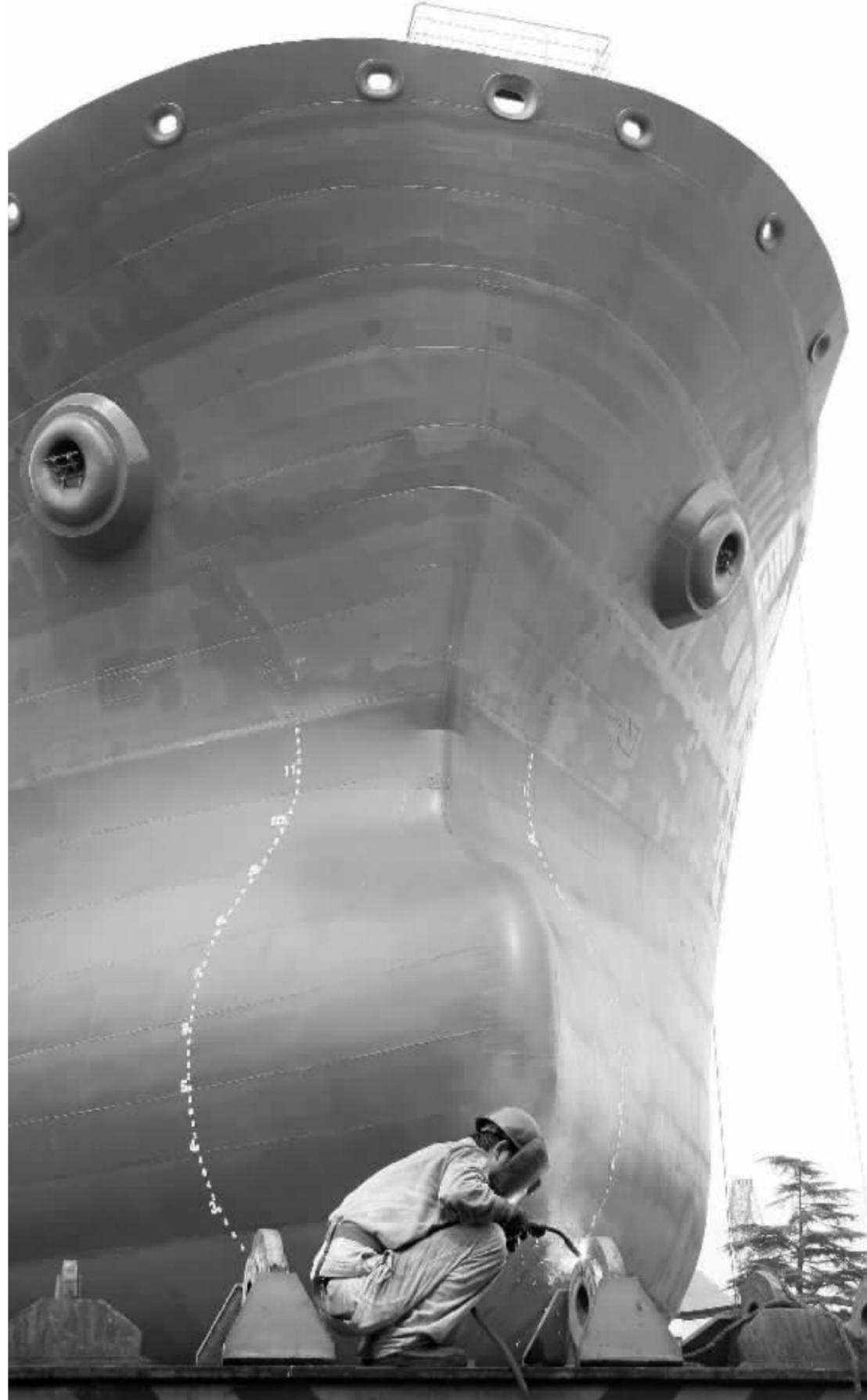
关于减少关联交易,在造船领域,完成了江南造船(集团)有限责任公司

吸收合并新建造船厂,沪东造船集团与中华造船厂实施强强联合,上海船厂搬出陆家嘴黄金地段迁往崇明岛等工作,使重组后的企业更专、更精;在修船领域,通过文船公司的修船业务与香港远航公司组建专业化的修船公司,加大对中船澄西的投入等,使中船集团公司的修船业务主要集中在2至3家骨干修船企业;在船用配套方面,通过对沪东重机与其子公司之间的整合以及引进外资建设临港基地,使低速柴油机的竞争能力得到了大幅提升;将镇江柴油机、辅机、螺旋桨三厂的优质资产整合组建镇江中船设备有限公司。

聂成根告诉记者,重组上市募集资金不是最终的目标,仅仅是实现中船集团公司“五三一”战略目标的有效措施。他们将抓住世界造船中心向中国转移的历史契机,继续深化改革,开拓创新,做好下一步重组整合工作,早日实现在产品、技术和规模等多方面赶超日、韩等世界造船强国,将“中国船舶”打造成为具有较强国际竞争力的知名品牌上市公司的目标,力争使中船集团公司尽快成为世界第一造船集团,实现我国造船工业的大国梦、强国梦。



改革开放以来,特别是进入新世纪以来,中国船舶工业在较短的时间内迅速崛起。作为我国船舶工业主要力量,中国船舶工业集团公司自1999年成立以来,始终坚持自主创新,以建设世界第一造船大国为目标,并因此实现了跨越式发展。2006年,承接订单2270万吨,合同金额1114亿元,均相当于集团公司成立之初的十倍。今年上半年,集团公司新接船舶订单近1200万载重吨,手持船舶订单超过4200万载重吨,占世界船舶市场份额10%以上,骨干船厂生产计划已排至2011年底。国际海事界惊呼:“中国造船界正在以一种不可思议的方式改变着世界船舶工业的格局!”



战略创新: 利用行业景气周期增强竞争力

随着国际贸易分工的不断深化,各国和地区间物质交流越来越频繁。对于货物运输来说,几乎没有任何交通工具比船舶运输更方便,这也带来了全球范围内对船舶需求的井喷。中船集团公司常务副总经理路小彦对记者这样表示,作为中国船舶工业的主力军,中船集团公司将全力以赴,为建设世界造船强国作出自己的贡献。“对此,我们既感到责任重大,也感到无上光荣。”

研究人员认为,国际造船业具有明显的周期性,从上世纪

70年代开始至今已经进入了第四轮周期,目前正处于第四轮周期的景气阶段。第四次造船业的热潮主要是受世界经济回升的拉动,大宗商品的运力需求快速增长,各大造船企业的订单都已经排到了2010年以后,造船市场的供不应求,直接导致造船订单价格快速上扬,英国克拉克松新船价格指数(国际造船订单价格权威指数)在2007年一季度创出了历史新高。

随着全球经济的持续增长和中国因素的持续推动,本轮造船业的景气阶段有望继续,考虑到造船业的周期一般滞后海运业约3年,而目前2007年度英国克拉克松海运运费价格指数仍处于高位,且目前航运景气周期有拉长趋势,预计3-5年后造船业才会有回落的可能。

全球造船业正处于一个景气周期之中,而中国造船业在这轮大发展中开始了真正的崛起,而中国也即将成为全球最为重要的造船基地。

权威人士认为,未来10年我国造船业将继续快速发展,并

取代韩国成为世界第一造船大国,国内将涌现更多位居世界前列的造船企业。而我国的优势,主要体现在劳动力成本、海岸线、庞大的内需市场等方面。而决定造船企业竞争优势的主要亮点,就在于成本控制力和综合技术水平。而造船业作为劳动密集型行业,综合劳动成本(考虑人力成本和生产率)在成本控制中起到关键作用,而在船壳制造水平相接近的情况下,船舶设备的制造能力决定了造船企业的综合技术水平。到2015年,中船集团人工成本将达到13568美元/人年,还不到现代重工和宇造船人年收入的1/3。

“我们这一代造船人,能赶上这样的发展机遇,应该感到非常荣幸。”路小彦充满信心地表示,“通过全集团公司上下的一致努力,我们的综合竞争力肯定会大幅提高,与‘五三一’目标的距离会越来越远。我希望未来能无愧地说,我们将为实现的《船舶工业中长期发展规划》提出的宏伟目标,建设造船强国贡献应有的力量。”

浙大中控: 为中国工业安装优良“心脏”

◎本报记者 陈其珏

2007年1月,中石化宣布浙江中控科技集团(即浙大中控)中标该公司武汉分公司“500万吨/年油品质量升级炼油改造工程”,同场竞争的美国霍尼韦尔、艾默生和日本横河等跨国公司都败下阵来。

这是国产自动化控制系统首次在500万吨炼油工程中取得重大进展,证明我国企业完全有能力打破大型石化核心装置控制系统被国外垄断的局面。14年间,浙大中控从做中小型自动化控制设备起步,逐渐发展到在高端产品领域与国外巨头竞争,成为我国自动化控制领域的领头羊。

打破国外公司技术垄断

近年来,浙大中控在中小规模项目取得绝对优势,在大型项目上也取得突破,其研发的自动化控制系统成为众多企业高效运转的优良“心脏”,他们最早把IT技术移植到自动化控制系统上,打破了国外关于以太网不能用于工业控制的预言。

“事实证明,我们有能力在装备制造领域赶超外国公司,技术上已经不存在障碍,难就难在赢得用户对国产装备的信心,破除他们对国外产品的迷信。”浙大中控总裁金建祥说。以前,先进的自动化控制系统主要掌握在欧美日少数外国公司手中,价格高,部分产品不适合我国应用环境。但是,自从浙大中控等一批研发能力强的国内公司崛起后,在很多项目竞标上,外国公司只要知道中国企业参与竞标,就大幅度降低价格。

2006年9月至今年8月,浙大中控连续5次与美国霍尼韦尔、德国西门子等国际知名厂商竞争,成功中标充矿集团鲁南化肥厂3052大型化肥项目所有5个工段的自动化控制系统,取得了大型化肥装置的重大突破,使该项目的生产设备国产化率高达95%以上。浙大中控在本项目的中标,标志着国产自动化控制系统已完全具备在大型化工装置上与进口产品竞争的能力,将使我国化肥产业的自主创新能力得到很大提升。

“浙大中控的产品,并不比国外公司的水平低,而且某些硬件设备的可靠性还高于他们,但价格却低30%至50%。目前我们已使用了浙大中控26套套控制系统。”充矿集团副总经理张鸣林高兴地对记者说。

产、学、研相结合

2005年,由浙大中控领衔制定的EPA现场总线标准被国际标准化组织正式接纳,成为我国制定的第一个工业自动化领域的国际标准。目前,他们自主研发的集散控制系统推广使用了5125套,其中47%应用于化工行业,是化工领域市场占有率最高的国产自动控制系统,彻底打破了国外产品的垄断。

“之所以在14年内就形成了如此强大的研发能力,我觉得人才是制胜的关键。”金建祥对记者说。浙大中控目前已形成了一支1700余人的知识型团队,本科以上学历的员工占企业员工总数的95%以上。

经过14年艰苦创业,浙大中控通过产、学、研相结合的成功合作模式,取得了令业界瞩目的成绩。目前,浙大中控已成功打入国际市场;在印度、越南、巴基斯坦设有办事处;产品已广泛应用于石化、化工、冶金、电力等流程工业企业,以及智能交通、水处理及教育等公共事业部门,2006年底实现产值10.5亿元,国内市场占有率居全国同行业前列。

金建祥认为,目前中小企业自动化控制水平低,导致能源消耗大、污染物排放多,这也是目前我国节能减排压力大的重要原因。中小企业是外国公司忽视的一个领域,也是节能减排的最薄弱环节,浙大中控多年来一直致力于改善中小企业自动化程度低的生产现状,用更多的“中国制造”自动化控制系统,适应这些企业的要求。

目前,浙大中控积极开展1000万吨炼油、100万吨乙烯等大型石化项目的自动控制系统的国产化工作。据介绍,浙大中控已形成完善的控制系统产品体系,可以满足不同行业、不同用户的个性化需求,超过5000套控制系统正在各个行业稳定运行。

恒天集团研发投入年增两成

◎本报记者 陈其珏

作为我国纺织装备制造业的领军企业,中国恒天集团公司50年生产了1200余种纺织机械产品,设备的生产量已经占国产纺织设备总量的25%左右。如今,坚持自主创新,不断增强中高档产品成套能力,成为恒天的新追求。

近年来,公司新产品不断涌现,新产品销售收入占纺织机械主营业务收入的比例平均达到44%。集团公司的纺织业务销售收入逐年增长,由2001年37.4亿元增长为2006年的75.1亿元,今年上半年继续保持稳步增长,实现销售收入38.8亿元。

以纺织装备研发制造为主业的恒天集团,是国内唯一一家具有棉纺、化纤、印染、针织、非织造布等成套设备研发制造能力的供应商。公司所属纺织企业始终致力于国产纺织装备技术水平的提高,才能提升我国纺织装备的整体技术水平,增强国产纺织装备的市场竞争力。

近年来,恒天集团不断加大技术投入,纺织机械研发投入占主营业务收入的比重逐年提高,从2003年的2.12%,提高到2006年的3.26%,技术研发投入额平均每年增长20%。公司通过整合内部科技资源,形成了以宏大研究院、经纬新技术公司为代表的一批行业知名的高新技术企业,拥有我国纺织机械行业首家国家级企业技术中心。

目前,公司所属企业在重点攻关纺织行业关键主机的基础上,对棉纺生产流程中清花、梳棉、精梳、并条、粗纱、细纱、络筒、捻线等工序的设备进行全流程优化,已逐步从单机自动化向棉纺成套设备车间生产网络管理方向迈进。