

# 《精益造船模式研究》

## 图书基本信息

书名 : 《精益造船模式研究》

13位ISBN编号 : 9787501711857

10位ISBN编号 : 7501711852

出版时间 : 2005-12

出版社 :

作者 : 张明华

页数 : 220

版权说明 : 本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读 , 请支持正版图书。

更多资源请访问 : [www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《精益造船模式研究》

## 前言

笔者从1975年大学毕业后就开始从事造船生产的管理工作，曾在中国船舶工业总公司造船主管部门工作了25年，主管过从传统造船模式向现代造船模式的转换工作，亲自参与并经历了中国造船从小到大、由弱变强的发展历程。20世纪80年代初期，中国凭借劳动力成本低的优势，在改革开放精神的鼓舞下，一举打进了世界造船市场。二十多年以来，中国造船迅速走向世界，有了突飞猛进的发展。2004年中国年造船完工总量达到880万载重吨，已经连续11年造船产量排名世界第3位，直逼日本和韩国。随着中国经济的高速发展，中国人民的生活水平不断提高，劳动力成本不断增长。由于在造船技术和效率方面，中国与日本和韩国相比仍有很大差距，因此中国劳动力成本低廉的优势正在逐渐削弱。虽然中国的造船总量仍在不断扩大，造船周期仍在不断缩短，造船技术也有明显的进步。但是由于中国劳动力成本增长的速度过快，中国造船在国际市场上的竞争能力正在逐渐下降，中国船厂的造船模式依然落后，造船生产管理依然粗放。

# 《精益造船模式研究》

## 内容概要

《精益造船模式研究》通过对日本先进造船企业生产模式的长期研究，结合中国造船企业转换造船模式的实践，用精益管理的理论，全面、系统地分析研究了造船过程中的精益生产方法和途径，首次提出了精益造船模式。精益生产模式是目前世界上最先进的生产模式之一，它的成功在世界掀起了精益管理的热潮，精益管理的思想已经在世界范围内给各类制造业带来了巨大的进步。

精益造船模式的出发点是通过消除造船过程中的无效时间（不增值部分）来减少资源浪费、提高资源利用率，从而获得缩短造船周期、降低造船成本、扩大造船产量和提高造船效益的结果。推行精益造船涉及到船厂管理的方方面面，包括市场开发、预算计划、经营生产、设计工艺、物资采购、人力资源、资金财务，以及设备和安全管理等等。本文从作业分解、价值链分析、计划管理、精度造船和工厂管理等各个方面，详细论述了精益造船模式的论点和方法，如有效和无效的产品价值链分析、零库存的准时生产（JIT）体系、柔性的单件流水作业体制、均衡连续的节拍生产、客制化的拉动计划体系、人与物和谐运行的4S管理、无缺陷施工的质量管理体系、一工多能的岗位技能用工制度、全员的工厂管理等等，为中国造船企业提供了一种系统的可操作性强的现代造船模式。

本文第1章分析了中国造船的现状，提出了造船成本高和效率低是制约中国造船进一步发展的两大障碍，而精益造船模式可以较好地解决这一问题。第2章详细论述了精益造船模式的原理。第3章结合造船工艺流程讨论了精益造船作业分解的方法。第4章运用价值工程的方法分析了精益造船的价值链。

第5章详细阐述了精益造船的计划管理体系。第6章介绍了造船精度管理的理论和方法。第7章详细论述了4S管理在全员工厂管理过程中的运用。

在中国造船面临高速发展的今天，笔者希望能够通过精益造船模式的研究，帮助中国船厂创建一种科技含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染少、人力资源优势得到充分发挥的现代造船模式，使中国的船舶工业在新一轮的产业梯次转移过程中真正成为世界第一的造船大国和强国。

# 《精益造船模式研究》

## 作者简介

张明华，现任中远造船工业公司副总经理。1975年毕业于哈尔滨船舶工程学院，1987年在美国获得工商管理硕士学位，2005年获得哈尔滨工程大学工学博士学位。作者长期从事现代造船模式的研究工作，曾在第六机械工业部、中国船舶工业总公司、中国船舶重工集团公司机关主管过造船生产经营工作。

# 《精益造船模式研究》

## 书籍目录

前言第1章 中国造船现状1.1 中国造船简要回顾1.2 中国造船现状分析1.3 中国造船发展机遇1.4 结论参考文献第2章 精益造船原理2.1 概述2.2 精益生产发展成因2.3 精益造船模式2.3.1 产品价值链2.3.2 单件流水作业2.3.3 拉动计划体系2.3.4 准时生产和零缺陷施工2.3.5 均衡生产和生产节拍2.3.6 4S管理2.3.7 造船精度管理2.3.7.1 减少了无效劳动2.3.7.2 降低了作业难度2.3.7.3 有利于高效焊接2.3.7.4 提高了产品质量2.3.8 全员工厂管理2.4 结论参考文献第3章 精益造船作业分解3.1 概述3.2 精益造船作业结构3.2.1 产品结构3.2.2 三个一体化3.2.3 作业分解要素3.2.3.1 作业系统3.2.3.2 作业区域3.2.3.3 作业类型3.2.3.4 作业阶段3.2.3.5 作业分解模型3.2.4 中间产品3.2.5 生产价值3.3 精益造船作业体制3.3.1 壳舾涂作业体系3.3.1.1 精益船体制造法3.3.1.2 精益舾装法3.3.1.3 精益涂装法3.3.1.4 精益管子族制造法3.3.2 建造方针3.3.3 作业任务包3.3.3.1 建造进度管理3.3.3.2 建造成本管理3.3.3.3 系统成本分析方法3.3.4 壳舾涂一体化作业计划3.3.5 单件流水作业设计3.4 精益造船作业分解3.4.1 船体制造作业分解3.4.1.1 分段划分3.4.1.2 扩大部件 / 构件装配3.4.1.3 零部件加工3.4.1.4 部件制作3.4.1.5 构件装配3.4.1.6 分段合拢3.4.1.7 船体大合拢3.4.2 艏装作业分解3.4.2.1 材料设备采购3.4.2.2 单元组装3.4.2.3 分段预舾装3.4.2.4 船上安装3.4.2.5 设备系统运转及试验3.4.3 涂装作业分解3.4.3.1 钢材预处理3.4.3.2 管材涂装3.4.3.3 分段涂装3.4.3.4 单元涂装3.4.3.5 跟踪补涂3.4.3.6 完工涂装3.4.4 管子加工作业分解3.5 结论参考文献第4章 精益造船价值链分析4.1 概述4.2 价值链分解4.2.1 工艺流程4.2.2 生产组织4.2.3 价值链分解4.3 价值链分析和管理4.3.1 价值链与成本链的关系4.3.2 价值链分析4.3.2.1 船厂内部生产成本分析4.3.2.2 外部采购 / 协作成本分析4.3.2.3 重点作业区分成本分析4.3.3 价值链管理4.4 造船技术的价值分析4.4.1 造船技术的价值4.4.2 不同船型的技术成本4.5 结论

# 《精益造船模式研究》

## 章节摘录

1.4 结论从上述分析可以清楚地看到，摆在中国面前的不是要不要发展造船，而是如何发展造船的问题。先进造船模式应该体现先进生产力的发展要求，符合我国经济发展和产业结构优化升级的内在需要。中国造船与日本技术合作二十多年，为什么始终不能取得突破，关键还是在思想上、体制上和机制上没有能够突破。要解决问题，必须要用科学的发展观，解放思想、博采众长、创新发展。笔者相信随着国有船厂的深化改革和新船厂的建设，越来越多的中国船厂会获得成功。南通中远川崎的成功案例，说明在中国是完全可以通过引进世界先进的造船模式实现中国造船的跨越式发展。目前，国内船舶制造业正处在一个新的发展和调整的关键时期。随着城市发展、老工业基地改造和国家承办“奥运会”和“世博会”企业搬迁之际，环渤海地区、长江和珠江三角洲流域正在规划建设新的造船基地。一些沿海省市，也在随着海洋经济的发展加紧规划新的造船产业。建设什么样的造船企业成为一个摆在我们面前需要迫切回答的重要问题。我国的船舶制造市场已经同国际市场接轨，我们的竞争不仅体现在国内的各大造船企业之间，而且还要面对日本和韩国等世界一流造船企业。

## 后记

现代市场竞争已经处于高度成熟的阶段。一个好的经营理念和策划可以使一个企业繁荣一时。但是，一个企业要保持长久不衰的优势，真正的竞争实力体现在每一个精小细微之处。什么叫不容易？能够把所有容易的事都做好了是最不容易的事。什么叫精益造船？精益造船就是在每一个精小细微之处都有明确的工作标准和要求，是以小博大。它通过全员的激励，在船厂的各个角落开展提倡节约、反对浪费的活动，形成标准的、规范的、自觉的、有节拍的、均衡连续的作业和工作制度，做到全员的满负荷作业，为船厂追求最大的利益。现代工业的生产效率取决于产品的需求性质和各种资源的相对成本。造船业是劳动力资源密集和资金资源密集的产业。因此，中国船舶工业只有在劳动力成本和资金成本上有相对于其它国家更多的比较优势，才有可能在世界产业梯次转移的过程中，成为世界船舶工业的中心。要实现变革是一件非常不容易的事情。因为，大多数人都希望稳定，不到迫不得已的时候，不会采取变革的手段。

## 《精益造船模式研究》

### 编辑推荐

《精益造船模式研究》由中国经济出版社出版。

# 《精益造船模式研究》

## 精彩短评

- 1、个人可能更加佩服这个老师！
- 2、可以理解为是造船的流程工艺简介
- 3、笔者造船管理经验较深，很好，值得购买
- 4、应该是他的一篇博士论文

# 《精益造船模式研究》

## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)