



BINGO-9000型半潜式钻井平台

一、产品和技术简介：

本研究成果对于海洋平台可以提供解决以下关键技术的理论计算方法，数学模型与计算机软件系统：

1. 海洋环境资料分析应用技术；
2. 平台结构遭遇波浪荷载的三维计算分析预报技术；
3. 平台结构分析建模技术；
4. 平台结构总体强度与局部强度有限元分析技术；
5. 平台结构重要节点疲劳寿命分析技术。

应用三维格林函数法和有限元结构分析方法，完成的半潜式钻井平台载荷和总体强度与局部强度计算分析成果，填补了国内半潜式平台在该技术领域研究的空白。开发的有关荷载与强度计算的一整套数学模型与相应的计算机程序系统，在实际工程应用上达到了90年代末国际先进水平。

研究成果已为BINGO-9000型半潜式钻井平台产业化的进一步实施奠定了坚实的技术基础，将推动我国海洋平台设计建造迈上一个新台阶。近来，该研究成果再次成功地用于FPSO大型海上储油船的外荷载与结构分析。

2001年3月30日大连新船重工有限责任公司在大连理工大学主持召开了国家计委批准的“BINGO-9000型半潜式钻井平台国家高技术产业化示范工程项目”的分项“平台主体结构优化设计”成果验收会上通过验收。目前，已成功地应用于4艘海洋平台与工程船舶的结构优化设计。

二、应用范围：

船舶与海洋结构物遭遇海洋环境荷载计算和结构分析。

三、生产条件：

计算机及其网络系统。

四、提供技术的程度和合作方式：

承接委托计算分析与优化设计。

▶ 关闭