

事故案例分析：特大吊装事故 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/95/2021_2022__E4_BA_8B_E6_95_85_E6_A1_88_E4_c62_95318.htm 一、事故经过 某年某月某日上午08：00左右，在某市造船厂船坞工地，由某公司、某中心等单位承担安装600 t起重量、跨度为170 m的巨型龙门起重机，在吊装主梁过程中发生倒塌，造成36人死亡的特大事故。

1.起重机吊装过程 事故前3个月，该工程公司施工人员进入造船厂开始进行龙门起重机结构吊装工程，2个月后，完成了刚性腿整体吊装竖立工作。事故前12日，该中心进行主梁预提升，通过60% 100%负荷分步加载测试后，确认主梁质量良好，塔架应力小于允许应力。事故前4日，该中心将主梁提程式离开地面，然后分阶段逐步提升，至事故前一日19：00，主梁被提升至47.6 m高度。因此时主梁上小车与刚性腿内侧缆风绳相碰，阻碍了提升。该公司施工现场指挥考虑天色已晚，决定停止作业，并给起重班长留下局面工作安排，明确事故当日早晨放松刚性腿内侧缆风绳，为该中心08：00正式提升主梁做好准备。

2.事故发生经过 事故当日07：00，公司施工人员按现场指挥的布置，通过陆侧(远离江河一侧)和江侧(靠近江河一侧)卷扬机先后调整刚性腿的两对内、外两侧缆风绳，现场测量员通过经纬仪监测刚性腿顶部的基准靶标志(调整时，控制靶位标志内外允许摆动20 mm)，并通过对讲机指挥两侧卷扬机操作工进行放缆作业。放缆时，先放松陆侧内缆风绳，当刚性腿出现外偏时，通过调松陆侧外缆风绳减小外侧拉力进行修偏，直至恢复至原状态。通过10余次放松及调整后，陆侧内缆风绳处于完全松弛状态并

已被推出上小车 机房顶棚。此后，又使用相同方法和相近的次数，将江侧内缆风绳放松调整为完全松弛状态，约07：55，当地面人员正要通知上面工作人员推移江侧内缆风绳时，测量员发现基准标志逐渐外移，并逸出经纬仪观察范围，还有现场人员也发现刚性腿不断地在向外侧倾斜，直到刚性腿倾覆，主梁被拉动横向平移并坠落，另一端的塔架也随之倾倒。3. 人员伤亡和经济损失情况 事故造成36人死亡，2人重伤，1人轻伤。死亡人员中，公司4人，中心9人(其中有副教授1人，博士后2人，在职博士1人)，造船厂23人。事故造成经济损失约1亿元，其中直接经济损失8 000多万元。 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com