

— CRANE SAFETY OPERATION —

起重工十不吊安全操作规程

含手势图解 · 事故案例警示 · 应急处置流程 · 车间上墙版

GB/T 6067.1-2010 · GB/T 5082-2019 指挥手势

适用范围	所有桥式·门式·门座·塔式起重机司机及起重指挥人员
依据标准	GB/T 6067.1-2010《起重机械安全规程》· GB/T 5082-2019《起重吊运指挥信号》
核心原则	十不吊=十大禁止吊运情形+统一指挥信号+应急处置预案
版本日期	2026年7月 第1版

河南克鲁德重工有限公司
安全咨询：13903802779 | k.qizhongji.com

起重机操作安全十不吊

十不吊是起重机安全操作的铁律——违反任何一条都可能造成人身伤亡或设备损毁。以下内容须张贴于操作室和作业现场显著位置，全员熟记。

序号	十不吊内容	原因与后果	典型事故
1	超载或重量不明不吊	超过额定起重量导致钢丝绳断裂、结构失稳、整机倾覆	2019年某钢厂超载吊运钢包，钢丝绳断裂致2死
2	指挥信号不清不吊	信号不明确导致误操作，吊物撞击人员或设备	违规手势引发的碰撞事故占起重机事故约15%
3	吊物上站人或浮置物不吊	吊物摇摆致人坠落，浮置物滑落砸人	禁止任何人在吊物上随吊运行
4	歪拉斜吊不吊	钢丝绳出槽、吊钩变形、吊物突然摆动	2017年某工地斜拉钢筋，吊臂回弹伤人致死
5	安全装置失灵不吊	限位器、超载限制器、制动器等失效时盲目作业	2020年某仓库起重机高度限位失效，吊钩冲顶坠落
6	吊物埋在地下或与地面冻结不吊	强行起吊导致钢丝绳过载断裂或设备倾翻	冬季露天作业须确认吊物与地面无冻结粘连
7	光线昏暗看不清不吊	夜间/雾天/地下室等照明不足时，无法辨识吊物和障碍物	夜间作业须确保作业区照度≥50Lx
8	棱角吊物无衬垫不吊	锐边割断钢丝绳，导致吊物坠落	必须用橡胶垫/木块/专用护角保护钢丝绳
9	氧气瓶/乙炔瓶等受压容器不吊	震动或碰撞导致容器爆炸	受压容器须用专用吊篮和防震措施
10	六级以上大风不吊	室外起重机受风面积大，极易倾覆	风速≥13.8m/s(六级)时室外起重机必须停止作业并锚定

起重吊运指挥手势速查（GB/T 5082-2019）

手势名称	动作说明	图示（文字描述）	适用场景
预备/注意	单手臂上举，五指伸直，手心向前	手臂直举过头，手心面向前方	起吊前通知所有人员注意
吊钩上升	手臂上举，手心向上，小臂向上摆动	手心向上，手臂从腰部向上方摆动	需要提升吊钩/吊物
吊钩下降	手臂下伸，手心向下，小臂向下摆动	手心向下，手臂从肩部向下方摆动	需要下降吊钩/吊物
吊钩水平移动	手臂侧伸，手心朝向移动方向，水平挥动	手臂向要移动的方向伸直，掌心朝内，水平挥动	大车/小车运行
紧急停止	双臂上举交叉，手心向前	两臂在头顶交叉呈X形	任何紧急情况立即停车
微动	小臂抬起，手指做微小捏合动作	拇指与食指张开约2~3cm反复捏合	精确对位时使用
翻转吊物	双手做翻转动作	双手掌心相对，像翻书一样转动	需要翻转吊物时
结束作业	双手在胸前做'完毕'手势	双手掌面朝外，在胸前向两侧摊开	吊运结束，可撤除信号

应急处置流程

紧急情况	第一反应	后续处置	预防措施
吊物坠落	立即按下急停+清空坠落区	封锁现场→上报安全员→保留证据→调查原因	每班检查钢丝绳+吊具
起重机倾翻	司机保持冷静不跳车，抓紧操纵台	切断总电源→疏散→通知救援→保护现场	严禁超载+六级风停吊
触电事故	切断电源（勿徒手接触）→心肺复苏	拨打120→上报→检查接地系统	定期检测绝缘电阻
钢丝绳断裂	急停→吊物下方禁止站人	检查断裂原因（过载？磨损？）→全绳更换（禁止接续）	每日外观检查+每月直径测量
制动器失灵	反向操作（反向挡）+紧急制动	停用→拆解检查→更换制动衬垫→复检	每周检查制动间隙+磨损量
火灾（电气）	切断总电源→CO2/干粉灭火器（禁用水）	疏散→报警119→事后绝缘检测	每月检查电缆+接线端子

起重机司机每日必查清单

序号	检查项目	检查要点	不达标处置
1	制动器	制动瓦开闭灵活、间隙均匀、无异响	调整或更换，禁止带病作业
2	钢丝绳	断丝≤标准值、无打结压扁、润滑良好	任一报废项→立即更换
3	吊钩	开口度≤原15%、防脱卡扣正常	变形→报废更换
4	限位开关	各方向限位动作灵敏可靠	失效→修复前禁止使用
5	急停按钮	按下后所有机构断电制动	失效→立即修复
6	声光报警	运行前自动发出≥5秒警告	失效→修复前禁止运行
7	轨道及车挡	无异物、车挡牢固	清理异物→加固车挡
8	操作手柄/遥控	各按钮功能正常、零位自锁	异常→更换备用控制器

声明：本规程依据GB/T 6067.1-2010、GB/T 5082-2019编制，仅供安全培训参考。各单位须结合实际工况和设备说明书制定本单位的操作规程。克鲁德重工提供起重机操作培训和安全评估服务。