

通用桥式起重机 载荷试验方案

编制： _____

审核： _____

批准： _____

(施工单位名称)

目 录

- 1、桥式起重机概述
- 2、编制依据
- 3、试验人员安排
- 4、试验前准备
- 5、空载试验
- 6、载荷试验
- 7、动载试验

一、桥式起重机概述

桥式起重机是起重机中的一种，广泛应用于工厂、仓库、料场等不同场所吊运货物，禁止在易燃易爆腐蚀性介质环境中使用。

本设备额定起重量分别为_____吨 _____吨_____吨，额定跨度分别为_____米 _____米 _____米

用于室内提起重物。

二、编制依据

- 1、《起重机试验规范和程序》GB/5905-86
- 2、《起重机械安全规程》GB/6067-85
- 3、《起重设备安装工程施工及验收规范》GB/50278-85
- 4、《钢丝绳动动戒芦试验方法》JB/T9008.4-99
- 5、《产品使用说明书》

二、试验人员安排

序号	职务	人数	主要成员姓名	备注
1	桥机司机	1		
2	技术员	1		
3	检验员	1		
4	机械安装	1		
5	共计 4 人			

四、试验前准备

设备试验前机械安装、电气安装人员配合检验人员对设备进行检验，完成《桥式起重机自检报告》第 1 项至第 41 项，并做好记录，如果有不合格项，及时做好整改。必须要前 41 项合格才能进行空载试验、静载试验、动载试验、

在进行空载试验、静载试验、动载试验前，我们要进行必要的准备，准备物品如下：

序号	名称	规格	数量
1	索具	能承受_____吨重物	2套
2	重物1	_____吨	1件
3	重物2	_____吨	1件
4	重物3	_____吨	1件
5	重物4	_____吨	1件
6	重物5	_____吨	1件
7	水平仪		1件
8	水准仪		1件
9	钳式电流表		1块

五、空载试验

- 1、操纵机构的操作方向与起重机的各机构运转方向相符。
- 2、分别开动各机械的电动机，其运转应正常，小车运行时不应卡轨；各制动器能准确、及时地动作，各限位开关及安全装置动作应准确、可靠。

六、静载试验

- 1、先开动起升机构，进行空负荷升降操作，并使小车全行程上往返运行，此项空载试运转不小于三次，应无异常现象。
- 2、将小车停在桥式类型起重机的跨中和悬臂最大有效悬壁处，逐渐地加负荷做起升运转，直至加到额定负荷后，使小车在桥架或悬臂全行程上往返运行数次各部分应无异常现象，卸去负荷桥架结构应

无异常现象。

3、将小车停在桥式类型起重机的跨中或悬臂起重机的最大有效悬臂处，无冲击地起升额定起重量 1.25 倍负荷，在离地面高度为 100~200mm 处，悬吊停留时间不少于 10min 并无失急现象，然后卸去负荷小车开到跨度端或支腿处，检查起重机桥加金属结构处应无裂纹、焊缝开裂、油漆脱落及其影响安全的损坏或缺陷。

4、上述试验不得超过三次，第三次应无永久变形，测量主梁的实际拱度中悬臂上的翘度。

5、起重机的静刚度（主梁或悬臂下___度）。将小车开至桥架跨中或悬臂最大有效处，起升额定的起重量的负荷离地面 200mm，待起重机及负荷静止后，桥门式起重机工作级别为：A3-A6 级时，主梁下挠拱度 $\leq S/800(\text{mm})$ 。

七、动载试验

各机构的动负荷试运转应在全行程上进行，起重量应为额定起重量的 1.1 倍，累计起动及运行时间，对电动的起重机不应小于 10min，各机构的动作灵敏、平稳、可靠、安全保护、联锁装置、限位开关的动作应准确、可靠。

经过严格按照上述步骤完成试验，设备可以安全使用，但是在实际操作过程中，依然需要工作人员时刻注意，避免人为误操作，在众多的事实证明，误操作是设备发生事故的主要原因。