



221001340312

检测机构核准证编号：TS7IV32082-2029

检验编号：TK202600037

塔式起重机安装质量检验报告书

委托单位：无锡佳创建筑机械租赁有限公司

使用单位：江阴市长寿建筑安装工程有限公司

安装单位：无锡佳创建筑机械租赁有限公司

检验类别：委托检验

使用地点：华士镇

检验日期：2026 年 04 月 14 日

江阴市凯信检测服务有限公司制



塔式起重机检验报告

检验编号：TK202600037

第 1 页共 7 页

检验日期：2026 年 04 月 14 日 天气：阴 温度：16℃ 风速：1.0m/s

工程名称	华士镇印染集聚区（南片区）建设项目 4#吊			委托单位	无锡佳创建筑机械租赁有限公司			
施工地点	华士镇			使用单位	江阴市长寿建筑安装工程有限公司			
检验单位	江阴市凯信检测服务有限公司			监理单位	江苏雨田工程咨询集团有限公司			
检验证号	TS7IV32082-2029			安装单位	无锡佳创建筑机械租赁有限公司			
生产厂家	湖南三一塔式起重机械有限公司			塔机型号	SFT80(T6010-6C1)			
出厂日期	2021-07-02			塔机产品标牌固定	完好			
出厂编号	SFT0080CB3575			受检塔机机位编号	4#			
备案编号	苏 BJ-T202624329			安装位置坐标	北侧			
安装告知日期	2026-04-02			最大额定起重量	6.0t			
使用年限	13 年			最大幅度/安装幅度	60.0m/55.0m			
最大安装高度	205m			检验时安装高度	19.6m			
拟安装附着道数	0			检验时安装附着数	0			
检验依据	《建筑施工升降设备设施检验标准》JGJ 305-2013							
主要检验仪器设备	仪器（工具）名称	型号	编号	仪器状况	仪器（工具）名称	型号	编号	仪器状况
	超声波测厚仪	GS100	YQ-01	完好	温湿度计	TA218A	YQ-21	完好
	宽量面卡尺	0-150mm	YQ-03	完好	百分表	0-10mm	YQ-24	完好
	游标卡尺	0-150mm	YQ-04	完好	红外测温仪	GM320	YQ-25	完好
	指针式公斤扳手	0-300N.m	YQ-05	完好	风速计	S8606	YQ-29	完好
	数字万用表	VC890D+	YQ-06	完好	自动安平水准仪	BZ21C	YQ-31	完好
	数字接地电阻测试仪	TM4105B	YQ-08	完好	钳形接地电阻测试仪	ETCR2000X	YQ-32	完好
	数字转速表	TA500A	YQ-09	完好	交流磁轭探伤仪	CJE-220	YQ-33	完好
	数字绝缘电阻测试仪	BM500A	YQ-11	完好	电子经纬仪	DE2A	YQ-34	完好
	绝缘电阻表	ZC-7	YQ-13	完好	电子吊秤	OCS-5T	YQ-35	完好
	激光测距仪	C-80	YQ-14	完好	塔尺	5m	YQ-36	完好
	数显水平尺	400mm	YQ-19	完好	数字式超声波探伤仪	DN900	YQ-37	完好
检验结果	保证项目不合格数	0 项			一般项目不合格数	0 项		
	合格							

检验单位（章）检测专用章

签发日期：2026 年 04 月 15 日

批准：张建锋

审核：[Signature]

检验：[Signature] 段金涛

序号	项目类别	检验内容及要求	检验结果	检验结论																													
1	资料复核	产品出厂合格证、监督检验证明、特种设备制造许可证、备案证明	齐全	合格																													
2		安装告知手续	齐全	合格																													
3		安装合同及安全协议	齐全	合格																													
4		专项施工方案	齐全	合格																													
5		地基承载力勘察报告	齐全	合格																													
6		基础验收及其隐蔽工程资料	齐全	合格																													
7		基础混凝土强度报告	齐全	合格																													
8		预埋件或地脚螺栓产品合格证	齐全	合格																													
9		塔式起重机安装前检查表	齐全	合格																													
10		安装自检记录	齐全	合格																													
*11		塔式起重机尾部分与周围建筑物及其外围施工设施之间的安全距离不应小于 0.6m	无此项	无此项																													
*12		两台塔式起重机之间的最小架设距离，处于低位的塔式起重机的臂架端部与任意一台塔式起重机塔身之间的距离不应小于 2m，处于高位塔式起重机的最低位置的部件与低位塔式起重机处于最高位置的部件之间的垂直距离不应小于 2m	水平距离 30.0m， 垂直距离 3.0m	合格																													
*13	使用环境	塔式起重机独立高度或自由端高度不应大于使用说明书的允许高度	19.6m	合格																													
*14		有架空输电线的场所，塔式起重机的任何部位与架空线路边线的最小安全距离应符合下表规定	水平距离 6.0m	合格																													
		最小安全距离																															
		<table><tr><td rowspan="2">安全距离（m）</td><td colspan="7">电压（KV）</td></tr><tr><td><1</td><td>10</td><td>35</td><td>110</td><td>220</td><td>330</td><td>500</td></tr><tr><td>沿垂直方向</td><td>1.5</td><td>3.0</td><td>4.0</td><td>5.0</td><td>6.0</td><td>7.0</td><td>8.5</td></tr><tr><td>沿水平方向</td><td>1.5</td><td>2.0</td><td>3.5</td><td>4.0</td><td>6.0</td><td>7.0</td><td>8.5</td></tr></table>			安全距离（m）	电压（KV）							<1	10	35	110	220	330	500	沿垂直方向	1.5	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.5	沿水平方向	1.5	2.0	3.5	4.0	6.0
安全距离（m）	电压（KV）																																
	<1	10	35	110	220	330	500																										
沿垂直方向	1.5	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.5																										
沿水平方向	1.5	2.0	3.5	4.0	6.0	7.0	8.5																										

序号	项目类别	检验内容及要求	检验结果	检验结论
*15	基础	基础应符合使用说明书要求	基础尺寸: 长: 5.5m, 宽: 5.5m, 深度: 1.4m	合格
16		基础应有排水设施, 不得积水	有排水措施、 无积水	合格
*17	结构件	主要结构件应无明显塑性变形、裂纹、严重锈蚀和可见焊接缺陷	无缺陷	合格
*18		结构件、连接件的安装应符合使用说明书的要求	齐全、完好	合格
*19		销轴轴向定位应可靠	完好	合格
*20		高强螺栓连接应按说明书要求预紧, 应有双螺母防松措施且螺栓高出螺母顶平面的 3 倍螺距	螺栓规格: M30*360-10.9 级, 有防松, 4 倍螺距	合格
*21		平衡重、压重的安装数量、位置与臂长组合及安装应符合使用说明书的要求, 平衡重、压重吊点应完好	数量: 6 块 13900kg 完好	合格
*22		塔式起重机安装后, 在空载、风速不大于 3m/s 状态下, 独立状态塔身(或附着状态下最高附着点以上塔身)轴心线的侧向垂直度允许偏差不应大于 4/1000, 最高附着点以下塔身轴心线的垂直度允许偏差不应大于 2/1000	实测: 19.6m 偏东 27.0mm 1.38/1000 偏南 32.0mm 1.63/1000	合格
23		塔式起重机的斜梯、直立梯、护圈和各平台应位置正确, 安装应齐全完整, 无明显可见缺陷, 并应符合使用说明书的要求	斜梯 齐全、无缺陷	合格
24		平台钢板网不得有破损	完好	合格
25		休息平台应设置在不超过 12.5m 高度处, 上部休息平台的间隔不应大于 10m	2.8m	合格
*26		塔身高度超过使用说明书规定的最大独立高度时, 应设有附着装置	无此项	无此项
*27	行走系统	轨道应通过垫块与轨枕可靠地连接, 每间隔 6m 应设一个轨距拉杆。钢轨接头处应有轨枕支承, 不应悬空, 在使用过程中轨道不应移动	无此项	无此项
28		轨距允许误差不应大于公称值的 1/1000, 其绝对值不应大于 6mm	无此项	无此项
29		钢轨接头间隙应不大于 4mm, 与另一侧钢轨接头的错开距离不应小于 1.5m, 接头处两轨顶高度差不应大于 2mm	无此项	无此项
*30		塔机安装后, 轨道顶面纵横方向上的倾斜度, 对于上回转塔机不应大于 3/1000; 对于下回转塔机不应大于 5/1000。在轨道全程中, 轨道顶面任意两点的高度差应小于 100mm	无此项	无此项
31		轨道行程两端的轨顶高度不宜低于其余部位中最高点的轨顶高度	无此项	无此项

序号	项目类别	检验内容及要求	检验结果	检验结论
*32	钢丝绳	钢丝绳的规格、型号应符合使用说明书的要求, 并应正确缠绕。钢丝绳润滑应良好, 与金属结构无摩擦	规格型号: 12-4V*39S-5FC-1960-U-SZ-GB8918 无缺陷	合格
*33		钢丝绳绳端固结应符合说明书的要求	绳卡 4 个 完好	合格
*34		钢丝绳应符合现行国家标准《起重机钢丝绳保养、维护、安装、检验和报废》GB/T5972 的规定	完好	合格
35	卷扬机	卷扬机应无渗漏, 润滑应良好, 各连接紧固件应完整、齐全; 当额定荷载试验工况时, 应运行平稳、无异常声响	齐全、平稳 无异响	合格
*36		卷筒两侧边缘超过最外层钢丝绳的高度不应小于钢丝绳直径的 2 倍, 卷筒上的钢丝绳排列应整齐有序	卷筒边缘高度 38.0mm, 大于钢丝绳直径 2 倍	合格
37		卷筒上钢丝绳绳端固结应符合使用说明书的要求	完好	合格
38		当吊钩位于最低位置时, 卷筒上钢丝绳应至少保留 3 圈	20 圈	合格
39	起升机构	滑轮转动应不卡滞, 润滑应良好	完好	合格
40		卷筒和滑轮有下列情况之一时应报废: ——裂纹或轮缘破损; ——卷筒壁磨损量达原壁厚的 10%; ——滑轮绳槽壁厚磨损量达原壁厚的 20%; ——滑轮槽底的磨损量超过相应钢丝绳直径的 25%	无裂纹、破损 卷筒壁磨损量: 2.2% 滑轮绳槽磨损量: 2.5% 滑轮槽底磨损量: 6.7%	合格
*41		制动器零件不得有下列情况之一: ——可见裂纹; ——制动块摩擦衬垫磨损量达原厚度的 50%; ——制动轮表面磨损量达 1.5mm~2mm; ——弹簧出现塑性变形; ——电磁铁杠杆系统空行程超过其额定行程的 10%	无裂纹、无变形 摩擦衬垫磨损量: 3.2% 制动轮磨损量: 1.2mm 电磁铁行程误差: 8.0%	合格
*42		制动器制动可靠, 动作平稳	完好	合格
43		防护罩完好、稳固	完好	合格
*44		心轴固定应完整可靠	完整、可靠	合格
*45		吊钩防止吊索或吊具非人为脱出的装置应可靠、有效	可靠、有效	合格
*46		吊钩不得补焊, 有下列情况之一的应予以报废: ——用 20 倍放大镜观察表面有裂纹; ——钩尾和螺纹部分等危险截面及钩筋有永久性变形; ——挂绳处截面磨损量超过原高度的 10%; ——心轴磨损量超过其直径的 5%; ——开口度比原尺寸增加 10%	无裂纹及永久变形 挂绳处截面磨损量: 1.1% 心轴磨损量: 1.7% 开口度增加: 2.2%	合格

检验编号: TK202600037

第 5 页共 7 页

序号	项目类别	检验内容及要求	检验结果	检验结论
47	回转机构	回转减速机应固定可靠, 外观应整洁, 润滑应良好; 在非工作状态下臂架应能自由旋转	完好	合格
48		齿轮啮合应均匀平稳, 且无断齿、啃齿	完好	合格
49		回转机构防护罩应完整, 无破损	完好	合格
*50	变幅系统	钢丝绳、卷筒、滑轮、制动器的检验应符合本标准第 8.2.5 条的规定	规格型号: 8-1770-U-34.7-SZ-旋转 GB8918	合格
*51		变幅小车结构应无明显变形, 车轮间距应无异常	完好	合格
*52		小车维修挂篮应无明显变形, 安装应符合使用说明书的要求	完好	合格
53		车轮有下列情况之一的应予以报废: ——可见裂纹; ——车轮踏面厚度磨损量达原厚度的 15%; ——车轮轮缘厚度磨损量达原厚度的 50%	无裂纹 车轮踏面磨损量: 6.5% 车轮轮缘磨损量: 12.5%	合格
*54	防脱装置	钢丝绳必须设有防脱装置, 该装置与滑轮及卷筒轮缘的间距不得大于钢丝绳直径的 20%	8.3%	合格
*55	顶升系统	液压系统应有防止过载和液压冲击的安全溢流阀	完好	合格
*56		顶升液压缸应有平衡阀或液压锁, 平衡阀或液压锁与液压缸之间不得采用软管连接	完好	合格
57		泵站、阀锁、管路及其接头不得有明显渗漏油渍	无漏油现象	合格
*58	司机室	结构应牢固, 固定应符合使用说明书的要求	完好	合格
59		应有绝缘地板和符合消防要求的灭火器, 门窗应完好, 起重特性曲线图(表)、安全操作规程标牌应固定牢固, 清晰可见	齐全	合格
*60	安全装置	起升高度限位器 动臂变幅的塔机, 当吊钩装置顶部升至起重臂下端的最小距离为 800mm 处时, 应能立即停止起升运动。对没有变幅重物平移功能的动臂变幅的塔机, 还应同时切断向外变幅控制回路电源, 但应有下降和向内变幅运动	无此项	无此项
*61		小车变幅的塔机, 当吊钩装置顶部至小车架下端的最小距离为 800mm 处时, 应能立即停止起升运动, 但应有下降运动	吊钩顶部至小车架下端距离: 1350.0mm 处动作	合格

序号	项目类别		检验内容及要求	检验结果	检验结论
*62	安全装置	起重力矩限制器和起重量限制器	当起重力矩大于相应幅度额定值并小于额定值 110%时,应停止上升和向外变幅动作	二倍率距臂架端部 3000mm 处吊重 1330kg 动作	合格
63			力矩限制器控制定码变幅的触点和控制定幅变码的触点应分别设置, 且应能分别调整	完好	合格
*64			当小车变幅的塔机最大变幅速度超过 40m/min, 在小车向外运行, 且起重力矩达到额定值的 80%时, 变幅速度应自动转换为不大于 40m/min	变幅速度: 60.0 m/min 小车载重 1520kg 向外运行至距臂架端部 15.0m 处能自动转换成小于 40m/min 的低速运行	合格
*65			当起重量大于最大额定起重量并小于 110%最大额定起重量时, 应停止上升方向动作, 但应有下降方向动作。具有多挡变速的起升机构, 限制器应对各挡位具有防止超载的作用	二倍率距臂架根部 11000.0 mm 处吊重 3200.0kg 动作	合格
*66		幅度限位器	动臂变幅的塔机应设有幅度限位开关, 在臂架到达相应的极限位置前开关应能动作, 停止臂架再往极限方向变幅	无此项	无此项
*67			小车变幅的塔机应设有小车行程限位开关和终端缓冲装置。限位开关动作后, 应保证小车停车时其端部距缓冲装置最小距离为 200mm	距端部缓冲装置 920.0mm 处动作 距根部缓冲装置 1240.0mm 处动作	合格
*68			动臂变幅的塔机应设有臂架极限位置的限制装置, 该装置应能有效防止臂架向后倾翻	无此项	无此项
69		安全装置	其他安全保护装置	回转处不设集电器供电的塔机, 应设有正反两个方向的回转限位器, 限位器动作时, 臂架旋转角度不应大于± 540°	520° 动作
*70	轨道行走式塔机应设行程限位装置及抗风防滑装置。每个运行方向的行程限位装置包括限位开关、缓冲器和终端止挡, 行程限位装置应保证限位开关动作后, 塔机停车时其端部距缓冲器最小距离应为 1000mm, 缓冲器距终端止挡最小距离应为 1000mm, 终端止挡距轨道尾端最小距离应为 1000mm, 非工作状态抗风防滑装置应有效			无此项	无此项
*71	小车变幅的塔机应设小车断绳保护装置, 且在向前及向后两个方向上均有效			齐全、有效	合格
*72	小车变幅的塔机应设小车防坠落装置, 且应有效、可靠			可靠、有效	合格
*73	自升式塔机应具有爬升装置防脱功能, 且应有效、可靠			可靠、有效	合格
74	臂根铰点高度超过 50m 的塔机, 应配备风速仪。当风速大于工作允许风速时, 应能发出停止作业的警报信号			齐全、有效	合格
*75	电气系统	供电系统应符合现行行业标准《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ 46 的规定	完好	合格	
*76		动力电路和控制电路的对地绝缘电阻不应低于 0.5MΩ	动力: 28.0MΩ 控制: 24.0MΩ	合格	

序号	项目类别	检验内容及要求	检验结果	检验结论
77	电气系统	塔机应有良好的照明, 照明供电不应受停机的影响	无此项	无此项
78		塔顶和臂架端部应安装有红色障碍指示灯, 电源供电不应受停机的影响	齐全、有效	合格
79		电气柜或配电箱应有门锁。门内应有原理图或布线图、操作指示等, 门外应有警示标志	齐全	合格
*80		塔机应设有短路、过流、欠压、过压及失压保护、零位保护、电源错相及断相保护装置, 并且齐全	齐全、有效	合格
*81		塔机的金属结构、轨道、所有电气设备的金属外壳、金属线管、安全照明的变压器低压侧等均应可靠接地, 接地电阻不应大于 4Ω , 重复接地电阻不应大于 10Ω	1.4Ω	合格
*82		塔机应设置有非自动复位的、能切断塔机总控制电源的紧急断电开关, 该开关应设在司机操作方便的地方	齐全、有效	合格
83		在司机室内明显位置应装有总电源开合状况的指示信号灯和电压表	齐全、有效	合格
*84		零线和接地线必须分开, 接地线严禁作载流回路。塔机结构不得作为工作零线使用	完好	合格
85		轨道行走式塔机的电缆卷筒应具有张紧装置, 电缆收放速度与塔机运行速度应同步, 电缆在卷筒上的连接应牢固, 电缆电气接点不宜被拉曳	无此项	无此项
86	功能测试	塔机空载状态下, 起升、回转、变幅、运行各动作的操作试验、检查应符合下列规定: ——操作系统、控制系统、连锁装置应动作准确、灵活; ——各行程限位器的动作准确、可靠; ——各机构中无相对运动部位应无漏油现象, 有相对运动的各机构运动的平稳性, 应无爬行, 振颤、冲击、过热、异常噪声等现象。	试验数值详见序号第: 61、63、67、69、71、74 项	合格
*87	额定载荷试验	应符合现行国家标准《塔式起重机》GB/T 5031 的规定	试验数值详见序号第: 62、64、65 项	合格
88	智慧监测装置	应按照无锡市住建局《关于进一步加强建筑工地大型起重机械设备智慧监测工作的通知》(锡建质安(2021) 24 号) 文件要求配备智慧监测装置。	齐全、有效	合格

注: 1 表中序号打*的为保证项目, 其他为一般项目;

2 要求量化的参数应按实测数据在填写检验结果中, 无实测数据的填写观测到的状况;
以下空白

中华人民共和国
特种设备检验检测机构核准证

Inspection and Testing Institution Approval Certificate of Special Equipment
People's Republic of China
(检验机构)

编号: TS7IV32082-2029

机构名称: 江阴市凯信检测服务有限公司

机构类别: 甲类检验机构 B2 级

住 所: 江阴市南外环路 679 号

办公地址: 无锡市江阴市南外环路 679 号

统一社会信用代码: 91320281578182103B

经审查, 获准在下列项目及范围内从事特种设备检验工作:

核准项目代码	QD3 定期检验: 塔式起重机、升降机、流动式起重 机
备 注	



发证机关: 江苏省市场监督管理局

有效期至: 2029 年 05 月 30 日



发证日期: 2025 年 02 月 05 日

号 073 和 长 南 市 南 路 天 公 司 公 司

130281578183103B

計工銀針益發將得毒从内國游又目更

張友邦說：「胡適之，蔣重光，張友邦，鍾廷賢」

