



YTJ/BK-Q06-11-1

报告书编号：QD-2025-12987

业务流水号：3851145



起重机械定期检验报告

使用单位名称： 重庆桥渝工程机械租赁有限公司

设备类别： 塔式起重机

设备品种： 普通塔式起重机

设备型号规格： XGT660-32S型600t.m

设备代码： 431032326202400600

使用登记证编号： 起31浙BJ10049(24)

检验日期： 2025年06月10日

宁波市特种设备检验研究院

注 意 事 项

1. 本报告是依据《起重机械安全技术规程》（TSG51-2023），对在用塔式起重机进行定期检验的结论报告。
2. 本报告书应当由计算机打印输出，或者用钢笔、签字笔填写，字迹要工整，涂改无效。
3. 本报告书无检验、审核、批准人员的签字和检验机构的核准证号、检验专用章或者公章无效。
4. 本报告一式两份，由检验机构和使用单位分别保存。
5. 受检单位对本报告结论如有异议，请在收到报告书之日起15个工作日内，向检验机构提出书面意见。
6. 本报告对检验时的设备状况负责。

单位地址：浙江省宁波国家高新区江南路1588号A座

邮政编码：315048

联系电话：0574-87356241

监督电话：0574-55121381

传真：0574-55121324

起重机械定期检验报告

报告编号： QD-2025-12987

使用单位名称		重庆桥渝工程机械租赁有限公司			
使用单位地址		重庆市涪陵区石沱镇韩石路25号1-9号			
使用地点		宁波市北仑区小港江滨支路中交路建杭甬三期2标项目P60号主墩1#			
使用单位统一社会信用代码		91800102MAABXWPM1T	使用单位 安全管理人员	张腾万	
使用单位联系电话		17602636886	使用单位 邮政编码	315800	
制造单位名称		徐州建机工程机械有限公司			
改造（重大修理） 单位名称		/			
设备类别		塔式起重机	设备品种	普通塔式起重机	
型号规格		XGT660-32S型600t.m	设备代码	431032326202400600	
产品编号		XUG0600VHRPC00600	单位内编号	85#	
投入使用日期		2024年06月27日	设计使用年限	20	年
性能 参数	额定起重力矩	600	t·m	最大起重量	32 t
	最大起升高度	78.8	m	起升速度	0-96 m/min
	大车运行速度	无	m/min	工作级别	A4
	变幅速度	0-70	m/min	回转速度	0-0.7 r/min
	最大工作幅度	80	m	最小工作幅度	4.3 m
现场 检验 工况	实际最大工作幅度	30	m	起升高度	180 m
	最大工作幅度额定 起重量	2.24	t	倍率	4
检验 依据	《起重机械安全技术规程》（TSG51-2023）				
检验 结论	合格				
备 注	空白				
下次定期检验日期： 2026年06月			检验机构核准证号：		
检验： 		日期： 2025年06月10日	TS7 II 10008-2028		
审核： 		日期： 2025年06月12日	(检验机构检验专用章)		
批准： 		日期： 2025年06月12日	2025年06月12日		

起重机械定期检验报告附页

报告编号： QD-2025-12987

序号	检验项目及内容和要求			检验结果	结论	备注	
1	C2 资料 和 文件 审查	C2.2.8使用 过程技术资 料	根据使用单位提供的技术文件，核查上次检验报告、使用登记证以及使用单位使用记录(包括日常使用状况记录、日常维护保养记录、自行检查记录、修理记录、运行故障和事故记录等)是否齐全，并且是否存档保管。	符合	合格	空白	
2	C3 设备 检查	C3.3 安全距离检 查	检查塔机运动部分与建筑物、设施、输电线等固定物的安全距离是否符合TSG51的规定和设计文件的要求。	符合	合格	空白	
3		C3.5 结构型式、 主要配置和 标志检查	C3.5.3 标记、产 品铭牌与 安全警示 标志	检查标记、产品铭牌与安全警示标志是否符合TSG51的规定。	符合	合格	空白
4		C3.7.3 金属结构 检查	检查塔机的金属结构是否符合以下要求： (1)主副吊臂、标准节等主要受力结构件的连接焊缝无明显可见的裂纹； (2)主要受力结构件断面有效厚度不低于设计厚度的90%； (3)螺栓和销轴等连接无明显松动、缺件、损坏等缺陷； (4)主要受力构件塑性变形程度应保障工作机构仍能正常地安全运行或未整体失稳； (5)塔身侧向垂直度符合要求。	符合	合格	空白	
5		C3.7.4 门、梯 子、走台 和栏杆	检查是否按照TSG51和设计文件要求设置了梯子、扶手、护圈、平台、走台、踢脚板和栏杆等。	符合	合格	空白	
6		C3.8 主要零部 件 检查	C3.8.1 (1)钢丝 绳、链 条与链 轮等	检查钢丝绳的固定连接、压板或者绳夹的数量、钢丝绳安全圈数和绕绳余量应符合TSG51的规定；链条与链轮应当啮合正确，无卡阻和冲击现象。	符合	合格	空白
7			C3.8.1 (2)吊具	检查吊钩、横梁等吊具悬挂应牢固可靠，吊钩应设置防重物意外脱钩的保险装置(司索人员无法靠近吊钩的除外)有效，吊钩不应当焊补。	符合	合格	空白
8			C3.8.1 (3)滑 轮防 钢丝绳 脱槽装 置	检查滑轮防钢丝绳脱槽装置应符合TSG51的规定。	符合	合格	空白
9		C3.9 液压和 气动 系统 检查	检查液压系统和气动系统是否符合TSG51的规定和设计文件的要求。	符合	合格	空白	
10		C3.10司 机 室 检查	检查是否按照设计图样的要求配置司机室；司机室的配置及其防护是否符合TSG51的规定。	符合	合格	空白	

序号	检验项目及内容和要求		检验结果	结论	备注	
11	C3 设备检查	C3.11.1 电气设备 及元件选择 和防护	检查电气设备 及元件的选择 和防护是否符 合TSG51的规 定，电气设备 功能是否齐全；	符合	合格	空白
12		C3.11.3 电气保护	(1) 电动机保护 电动机应当具 有一种以上的 保护功能，具 体选用应当按 照电动机及其 控制方式确定。	符合	合格	空白
13			(2) 线路保护 所有线路都应 当具有短路或 者接地引起的 过电流保护功 能。	符合	合格	空白
14			(3) 错相和缺相保护 当错相和缺相 会引起危险时 ，应当设置错 相和缺相保护 。	符合	合格	空白
15			(4) 零位保护 塔机各传动机 构运行中若因 故障或者失压 停止运行后， 重新恢复供电 时，机构不得 自行动作，应 当人为将控制 器置回零位后 (自动复位的 操作手柄和按 键除外)，机 构才能重新启 动。	符合	合格	空白
16			(5) 失压保护 当起重机供电 电源中断后， 凡涉及安全或 者不宜自动开 启的用电设备 均应当处于断 电状态，避免 恢复供电后用 电设备自动运 行。	符合	合格	空白
17			(6) 超速保护 采用可控硅定 子调压、涡流 制动器、变频 调速、能耗制 动、可控硅供 电、直流机组 供电调速、永 磁直驱、行星 差动及由于负 载超速可能会 引起危险的起 升机构，应当 装设超速保护 装置。	符合	合格	空白
18			(7) 接地 (a)应当根据 塔机供电电源 的配电系统采 用适当的接地 系统形式； (b)塔机本体 的金属结构、 运行轨道及司 机室应与保护 接地电路可靠 连接，接地要 求应符合TSG 51的规定； (c)起重机所 有电气设备外 露可导电部分 、金属导线管 、金属支架及 金属线槽均应 当进行可靠接 地； (d)严禁用塔 机金属结构和 接地线作为中 性线(电气系 统电压为安全 电压除外)； (e)塔机的配 电系统为TN 系统时，重复 接地或者防雷 接地的接地电 阻不大于10Ω ，为TT或者IT 系统的接地电 阻不大于4Ω 。	符合	合格	空白
19			(8) 防雷 安装在野外且 相对周围地面 处在较高位置 的塔机，应当 考虑避除雷击 对其部件(如 结构件、臂架 的支承缆索、 滚动轴承和车 轮等)造成损 坏或者人员伤 害，防雷接地 线路与保护接 地线路应当分 开设置。	符合	合格	空白
20			(9) 联锁保护 (a)可以在两 处或者多处操 作的塔机，应 当有互锁保护 ，保证其只能 在一处操作， 并且以司机室 操作优先； (b)防风抗滑 装置应当能够 与塔机运行机 构联锁(手动 控制防风装置 除外)； (c)小车在可 以俯仰的悬臂 上运行的塔机 ，悬臂俯仰机 构与小车运行 机构应当能够 联锁，使俯仰 悬臂放平后 小车方能够运 行；	无此项	无此项	空白

序号	检验项目及内容和要求			检验结果	结论	备注
21	C3.11电气系统检查	C3.11.4 隔离开关和总断路器	检查隔离开关和总断路器的配置是否符合TSG51的规定和设计文件的要求。	符合	合格	空白
22		C3.11.5 急停开关	(1) 每台塔机应当装设一个或者多个不能自动复位的急停开关，设置位置及功能应符合TSG51的规定。 (2) 急停开关动作时，不应当切断可能造成物品坠落的动力回路。	符合	合格	空白
23		C3.11.6 照明设备	照明回路的电源不应当受起重机动力电源总开关切断的影响；可移动式照明应当是安全电压。维修插座馈电电路应当有过电流保护；插座应当有电压、电流标识。	符合	合格	空白
24	C3设备检查	C3.12.3 制动装置	C3.12.3.2 控制 检查制动装置的控制是否符合TSG51的规定。	符合	合格	空白
25			C3.12.3.3 零件状况（三合一机构和制动电机除外） 检查制动器零件是否符合以下要求，必要时进行操作和测量： (1) 制动器零件无裂纹、过度磨损(摩擦片磨损达原厚度的50%或者露出铆钉)、塑性变形、缺件等缺陷； (2) 制动器打开时制动轮与摩擦片无摩擦现象，制动器闭合时制动轮与摩擦片接触均匀，无影响制动性能的缺陷和油污； (3) 制动器推动器无漏油现象。	符合	合格	空白
26		C3.12.4 其他安全保护和防护装置	(1) 起重量限制器 起升机构应当装设起重量限制器，起重量限制器动作时应当能够停止向不安全方向的动作。	符合	合格	空白
27			(2) 起重力矩限制器 起重量随幅度变化的起重机械应当装设起重力矩限制器，起重力矩限制器动作时应当能够停止向不安全方向的动作。	符合	合格	空白
28			(3) 起升高度限制器 塔机应安装吊钩上极限位置的起升高度限位器。起升高度限位器应满足GB/T5031的要求。	符合	合格	空白
29			(4) 下降深度限位器 有下极限限位要求时，应当装设下降深度限位器，当取物装置下降到极限位置时，所有可能导致取物装置向危险方向运动的机构应当能够自动停止。	无此项	无此项	空白
30			(5) 抗风防滑装置 轨道式塔机，应当装设抗风防滑装置，并且工作状态和非工作状态抗风防滑符合规定的要求。	无此项	无此项	空白
31			(6) 幅度限位器 a、动力驱动的动臂变幅的塔机（除液压变幅外），应当在臂架俯仰行程的极限位置处装设臂架低位置和高位置的幅度限位器； b、采用移动小车变幅的塔机，应当装设幅度限位器，以防止可移动的起重小车快速到达其最大幅度或者最小幅度处； c、最大变幅速度超过 40m/min 的塔机，在小车向外运行并且起重力矩达到 80%的额定值时，强迫换速装置应当自动转换为低速运行。	符合	合格	空白

序号	检验项目及内容和要求		检验结果	结论	备注	
32	C3 设备 检查	C3.12.4 其他安全保 护和防护装 置	(7) 防小车坠落装置 塔机的变幅小车及其他起重机要求防坠落的小车，应当装设小车运行时不脱轨的装置，即使小车车轮轴断裂，小车也不能坠落。	符合	合格	空白
33			(8) 小车断绳保护装置 采用小车变幅的塔机应当设置双向小车变幅断绳保护装置。	符合	合格	空白
34			(9) 爬升防脱锁定装置 a、爬升式塔机，应当配置直接作用于其上的预定工作位置锁定装置(具备爬升装置防脱功能)，在加节、降节作业中，塔机未达到稳定支撑状态被人工解除锁定前，即使爬升装置有意外卡阻，爬升支撑装置也不应当从支撑处(踏步或者爬梯)脱出； b、爬升式塔机换步支撑装置工作承载时，应当设有预订工作位置保持功能或者锁定装置。	符合	合格	空白
35			(10) 防止起重臂后倾装置 挠性变幅的动臂式塔机，应当装设防止起重臂后倾装置。	无此项	无此项	空白
36			(11) 缓冲器 轨道上运行的塔机的运行机构、塔机的变幅机构，均应当装设缓冲器或者缓冲装置。	符合	合格	空白
37			(12) 端部止挡 轨道端部止挡装置应牢固可靠，防止塔机和变幅小车脱轨。	符合	合格	空白
38			(13) 回转限位器 需要限制回转范围时，检查塔机回转机构是否安装回转角度限位装置；塔机回转部分在非工作状态下应能自由回转。	符合	合格	空白
39			(14) 极限力矩限制装置 检查有自锁作用的回转机构，是否装设极限力矩限制装置。	无此项	无此项	空白
40			(15) 行走行程限位器 轨道式塔机行走机构应在每个运行方向装设行程限位装置，其安装位置应充分考虑塔机的制动行程，保证塔机在与止挡装置或与同一轨道上其他塔机相距大于1m处能完全停止，此时电缆还应有足够多的富裕长度。	无此项	无此项	空白
41			(16) 轨道清扫板 轨道式塔机的台车架应安装轨道清扫板，清扫板与轨道之间的间隙不大于5mm。	无此项	无此项	空白
42			(17) 风速仪 起重臂根部铰点大于50m的露天工作塔机应配备风速仪，当风速大于工作极限风速时，应能发出停止作业的警报。	符合	合格	空白
43			(18) 防护罩、防护栏、隔热装置 (a) 塔机上外露的、有可能伤人的运动零部件，如开式齿轮、联轴器、传动轴、链轮、链条、传动带、皮带轮等，均应装设防护罩/栏。 (b) 在露天工作的塔机上的电气设备应采取防雨措施。	符合	合格	空白

YTJ/BK-Q15-11-0

报告书编号：QD-2025-12987

业务流水号：3851145



起重机械安全监控管理系统 定期（首次）检验报告

宁波市特种设备检验研究院

注 意 事 项

1. 本报告是依据《起重机械安全技术规程》（TSG51-2023），对起重机械安全监控系统进行定期（首次）检验的专项结论报告。
2. 本报告书是起重机械定期（首次）检验报告书的附属报告，报告书应当由计算机打印输出，或者用钢笔、签字笔填写，字迹要工整，涂改无效。
3. 本报告书无检验、审核、批准人员的签字和检验机构的核准证号、检验专用章或者公章无效。
4. 报告一式二份，由检验机构和使用单位分别保存。
5. 受检单位对本报告结论如有异议，请在收到报告书之日起15个工作日内，向检验机构提出书面意见。
6. 本报告对检验时的设备安全监控系统状况负责。

地 址：浙江省宁波国家高新区江南路1588号A座

邮 编：315048

联系电话：0574-87356241

监督电话：0574-55121381

传 真：0574-55121324

起重机械安全监控系统定期（首次）检验报告

报告编号： QD-2025-12987

使用单位名称	重庆桥渝工程机械租赁有限公司		
使用地点	/		
制造单位名称	徐州建机工程机械有限公司		
改造（重大维修）单位名称			
设备类别	塔式起重机	设备品种	普通塔式起重机
型号规格	XGT660-32S型600t.m	设备代码	431032326202400600
产品编号	XUG0600VHRPC00600	单位内编号	85#
投入使用日期	2024年06月27日	使用登记证编号	起31浙BJ10049(24)
检验依据	《起重机械安全技术规程》（TSG 51-2023）		
检验结论	合格		
备注	空白		
检验人员： 郑磊 汪伟	日期： 2025年06月10日	检验机构核准证号： TS7 II 10008-2028 (检验机构检验专用章或公章) 2025年06月12日	
审核： 刘科雷	日期： 2025年06月12日		
批准： 杨	日期： 2025年06月12日		

起重机械安全监控系统定期（首次）检验报告附页

报告编号： QD-2025-12987

序号	检验项目及其内容和要求		检验结果	结论	备注	
1	C3.11.9.1 管理权限的设定	检查系统的进入是否有登入密码或者更高级的身份识别方式。	符合	合格	空白	
2	C3.11.9.2 故障自诊断	检查系统是否具有故障自诊断功能，是否能对警报、显示等功能进行验证；系统自身发生故障而影响正常使用时，是否能够立即发出报警信号。	符合	合格	空白	
3	C3.11.9.3 报警装置	检查系统检出起重机械发生故障时，除发出报警外是否还具有按照要求预设的止停控制功能。	符合	合格	空白	
4	C3.11.9.4 文字表达形式	检查系统显示的所有界面的文字表达形式是否为简体中文。	符合	合格	空白	
5	C3.11.9.5 显示信息的清晰度	检查是否可清晰完整地观察到整个监控画面，包括视频系统的画面，画面上显示的信息是否不刺目、不干扰视线，清晰可辨。	符合	合格	空白	
6	C3.11.9.6 历史追溯性	检查系统存储的数据信息或者图像信息是否包含数据或者图像的编号，时间和日期与试验的数据是否一致。	符合	合格	空白	
7	C3.11.9.7 采样周期	检查系统实际程序的采样周期是否符合TSG51的规定。	符合	合格	空白	
8	C3.11.9.8 断电后信息的保存	检查起重机主机电源断电后，系统是否能持续工作，已采集的所有信息是否保留。	符合	合格	空白	
9	C3.11.9.9 存储时间和格式	检查系统的存储时间和格式是否符合TSG51的规定。	符合	合格	空白	
10	C3.12.2 安全监控系统信息采集源	检查需要安装安全监控系统的大型起重机械的信息采集源是否符合TSG51的规定。	符合	合格	空白	
11	C4.2.2 空载试验结果要求	C4.2.2.5 安全监控系统专项检验/C4.2.2.5.1 参数验证	C4.2.2.5.1.1 起升高度（下降深度） 检查起升高度（下降深度）的综合误差是否符合TSG51的规定。	符合	合格	空白

序号	检验项目及其内容和要求		检验结果	结论	备注
12	C4.2.2.5 安全监控管理 系统专项检 验/4.2.2.5.1 参数验证	C4.2.2.5.1.2 运行行程 检查运行行程的综合误差是否符合TSG51的规定。	符合	合格	空白
13		C4.2.2.5.1.3 幅度 检查幅度的综合误差是否符合TSG51的规定。	符合	合格	空白
14		C4.2.2.5.1.4 运行偏斜 检查运行偏斜的综合误差是否符合TSG51的规定。	无此项	无此项	空白
15		C4.2.2.5.1.5 水平度 检查水平度的综合误差是否符合TSG51的规定。	无此项	无此项	空白
16		C4.2.2.5.1.6 回转角度 检查回转角度的综合误差是否符合TSG51的规定。	符合	合格	空白
17		C4.2.2.5.1.7 操作指令 检查起重机械的各种动作在显示器上是否实时显示，信息是否能够保存和回放。	符合	合格	空白
18		C4.2.2 空载试验结 果要求	C4.2.2.5.2.1 起升机构制动器的开闭 检查在监控系统的显示屏上是否实时显示制动器开闭状态的信号，对于两个及以上起升机构的起重机械，应当分别验证每个起升机构的制动状态。	符合	合格
19	C4.2.2.5 安全监控管理 系统专项检 验/4.2.2.5.2 状态验证	C4.2.2.5.2.2 门限位联锁 检查监控系统显示与门联锁状态是否一致。	无此项	无此项	空白
20		C4.2.2.5.2.3 机构之间的运行联锁 对于有联锁要求的起重机械，检查其联锁是否满足规定要求。 架桥机进行过孔状态的动作时，此时架桥机架梁状态各机构操作时应当无动作。	无此项	无此项	空白
21		C4.2.2.5.2.4 同一或者不同一轨道运行机构安全信号 检查起重机械同一或者不同一轨道存在碰撞危险时，在司机室和起重机械周围处于危险区域的人员是否能清晰的识别到报警信号，起重机械是否能停止运行。	无此项	无此项	空白
22		C4.2.2.5.2.5 视频系统 检查视频系统的构成，其安装摄像头数量、安装位置、所监控的范围是否符合TSG51的规定。	符合	合格	空白

序号	检验项目及其内容和要求			检验结果	结论	备注
23	C4.2.2 空载试验结果要求	C4.2.2.5 安全监控系统专项检验/4.2.2.5.3 信息采集实时性验证	检查系统是否具有起重机械运行状态及故障信息实时显示功能，是否能够以图形、图像、图标或者文字等方式显示起重机械的工作状态和工作参数。	符合	合格	空白
24	C4.9.7 安装安全监控系统其他检验项目	C4.9.7.1 风速	检查风速的综合误差和报警功能是否符合TSG51的规定。	符合	合格	空白
25		C4.9.7.2 支腿垂直度	检查支腿垂直度的综合误差是否符合TSG51的规定。	无此项	无此项	空白
26		C4.9.7.3 工作时间	检查起重机械各机构动作的时间点、时间段，与监控系统的对应值是否一致。	符合	合格	空白
27		C4.9.7.4 累计工作时间	检查系统中存储的时间数据是否符合TSG51的规定。	符合	合格	空白
28		C4.9.7.5 每次工作循环	检查显示屏上是否有工作循环次数，每个工作循环是否符合TSG51的规定。	符合	合格	空白
29		C4.9.7.6 抗风防滑状态	查看抗风防滑装置的形式，检查监控系统显示的抗风防滑装置状态是否与动作状态一致。	无此项	无此项	空白
30		C4.9.7.7 供电电缆卷筒状态	(1)检查系统是否能识别供电电缆卷筒的状态； (2)检查当供电电缆卷筒状态保护开关断开时，操作起重机械大车运行机构启动，系统是否能够发出报警信号，并且禁止大车运行机构运动。	无此项	无此项	空白
备注： 空白						
检验人员：  汪伟 2025年06月10日			校核人员： 			