

装备数字车间

装备构造原理标准模板（模板预览）

拆 / 装 / 检 / 排 作业规程

文档编号	ZC-WK-ZDS-001
版本	V1.4.0
适用装备	支腿液压系统
密级	模板预览 · 非正式文件
编制单位	维修实训项目组
格式标准	GB/T 33190-2016



静态版式文件 · 三维、视频与动画请使用动态版式离线包

目录

4 章 · 10 个作业步骤

01 总体构成与安全边界

识别整机系统组成	3
确认能量源与隔离点	4

02 系统与回路工作原理

梳理动力传递路径	5
讲解控制信号链路	6
核对保护与联锁逻辑	7

03 部件联动与典型工况

演示正常启动工况	8
演示作业循环工况	9
演示异常与保护工况	10

04 关键参数与理解确认

核对关键技术参数	11
完成原理理解确认	12

01 总体构成与安全边界

步骤 1 识别整机系统组成

步骤类型：原理说明 参考时长：01:20 状态：待完善

工具与工装：按维修工艺卡准备

操作说明

从整机视角识别支腿液压系统的动力、执行、控制与安全防护系统，明确各系统边界。

注意事项

执行前确认设备停机、系统卸压并佩戴规定的防护用品。



技术参数与验收

执行参数：按设备维修工艺卡

验收要求：作业结果符合工艺要求，实测参数在允许范围内并完成记录。

数字内容关联

零件：待关联部件 资源：待关联资源

动画：待关联动画 区间：0s-0s

热点：未启用 空间锚点：默认视角 / 对象中心

01 总体构成与安全边界

步骤 2 确认能量源与隔离点

步骤类型：安全确认 参考时长：01:10 状态：待完善

工具与工装：按维修工艺卡准备

操作说明

标出电、液、气及机械储能来源，说明检修前的隔离、泄压与验证位置。

注意事项

执行前确认设备停机、系统卸压并佩戴规定的防护用品。



技术参数与验收

执行参数：按设备维修工艺卡

验收要求：作业结果符合工艺要求，实测参数在允许范围内并完成记录。

数字内容关联

零件：待关联部件 资源：待关联资源

动画：待关联动画 区间：0s-0s

热点：未启用 空间锚点：默认视角 / 对象中心

02 系统与回路工作原理

步骤 1 梳理动力传递路径

步骤类型：原理说明 参考时长：02:00 状态：待完善

工具与工装：按维修工艺卡准备

操作说明

沿动力源到执行机构梳理支腿液压系统的能量传递路径，说明关键部件的作用。

注意事项

执行前确认设备停机、系统卸压并佩戴规定的防护用品。



技术参数与验收

执行参数：按设备维修工艺卡

验收要求：作业结果符合工艺要求，实测参数在允许范围内并完成记录。

数字内容关联

零件：待关联部件 资源：待关联资源

动画：待关联动画 区间：0s-0s

热点：未启用 空间锚点：默认视角 / 对象中心

02 系统与回路工作原理

步骤 2 讲解控制信号链路

步骤类型：原理说明 参考时长：01:50 状态：待完善

工具与工装：按维修工艺卡准备

操作说明

从操作输入、控制器、传感器到执行元件逐级说明
信号流向与反馈关系。

注意事项

执行前确认设备停机、系统卸压并佩戴规定的防护用品。



技术参数与验收

执行参数：按设备维修工艺卡

验收要求：作业结果符合工艺要求，实测参数在允许范围内并完成记录。

数字内容关联

零件：待关联部件 资源：待关联资源

动画：待关联动画 区间：0s-0s

热点：未启用 空间锚点：默认视角 / 对象中心

02 系统与回路工作原理

步骤 3 核对保护与联锁逻辑

步骤类型：检查 参考时长：01:30 状态：待完善

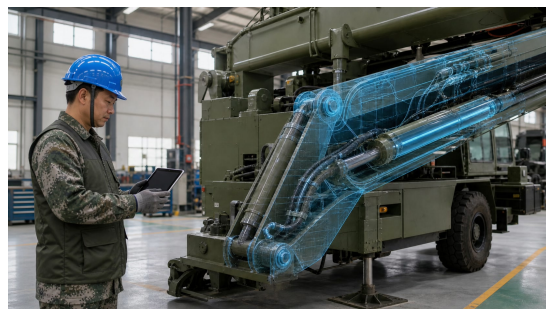
工具与工装：按维修工艺卡准备

操作说明

核对限位、压力保护、急停与联锁条件，说明触发后的系统响应。

注意事项

执行前确认设备停机、系统卸压并佩戴规定的防护用品。



技术参数与验收

执行参数：按设备维修工艺卡

验收要求：作业结果符合工艺要求，实测参数在允许范围内并完成记录。

数字内容关联

零件：待关联部件 资源：待关联资源

动画：待关联动画 区间：0s-0s

热点：未启用 空间锚点：默认视角 / 对象中心

03 部件联动与典型工况

步骤 1 演示正常启动工况

步骤类型：工况演示 参考时长：01:40 状态：待完善

工具与工装：按维修工艺卡准备

操作说明

按正常启动顺序演示部件联动，观察压力、位置与状态信号的变化。

注意事项

执行前确认设备停机、系统卸压并佩戴规定的防护用品。



技术参数与验收

执行参数：按设备维修工艺卡

验收要求：作业结果符合工艺要求，实测参数在允许范围内并完成记录。

数字内容关联

零件：待关联部件 资源：待关联资源

动画：待关联动画 区间：0s-0s

热点：未启用 空间锚点：默认视角 / 对象中心

03 部件联动与典型工况

步骤 2 演示作业循环工况

步骤类型：工况演示 参考时长：02:20 状态：待完善

工具与工装：按维修工艺卡准备

操作说明

分阶段演示支腿液压系统的典型作业循环，说明各执行元件的先后与互锁关系。

注意事项

执行前确认设备停机、系统卸压并佩戴规定的防护用品。



技术参数与验收

执行参数：按设备维修工艺卡

验收要求：作业结果符合工艺要求，实测参数在允许范围内并完成记录。

数字内容关联

零件：待关联部件 资源：待关联资源

动画：待关联动画 区间：0s-0s

热点：未启用 空间锚点：默认视角 / 对象中心

03 部件联动与典型工况

步骤 3 演示异常与保护工况

步骤类型：排故 参考时长：01:50 状态：待完善

工具与工装：按维修工艺卡准备

操作说明

模拟一项典型异常，观察报警、保护与降级动作，并定位对应检查点。

注意事项

执行前确认设备停机、系统卸压并佩戴规定的防护用品。



技术参数与验收

执行参数：按设备维修工艺卡

验收要求：作业结果符合工艺要求，实测参数在允许范围内并完成记录。

数字内容关联

零件：待关联部件 资源：待关联资源

动画：待关联动画 区间：0s-0s

热点：未启用 空间锚点：默认视角 / 对象中心

04 关键参数与理解确认

步骤 1 核对关键技术参数

步骤类型：检测 参考时长：01:30 状态：待完善

工具与工装：按维修工艺卡准备

操作说明

在指定测点核对压力、电压、行程或温度等关键参数，并说明允许范围。

注意事项

执行前确认设备停机、系统卸压并佩戴规定的防护用品。



技术参数与验收

执行参数：按设备维修工艺卡

验收要求：作业结果符合工艺要求，实测参数在允许范围内并完成记录。

数字内容关联

零件：待关联部件 资源：待关联资源

动画：待关联动画 区间：0s-0s

热点：未启用 空间锚点：默认视角 / 对象中心

04 关键参数与理解确认

步骤 2 完成原理理解确认

步骤类型：记录 参考时长：01:00 状态：待完善

工具与工装：按维修工艺卡准备

操作说明

按系统、部件与工况回顾工作原理，记录理解确认结果与后续复习重点。

注意事项

执行前确认设备停机、系统卸压并佩戴规定的防护用品。



技术参数与验收

执行参数：按设备维修工艺卡

验收要求：作业结果符合工艺要求，实测参数在允许范围内并完成记录。

数字内容关联

零件：待关联部件 资源：待关联资源

动画：待关联动画 区间：0s-0s

热点：未启用 空间锚点：默认视角 / 对象中心