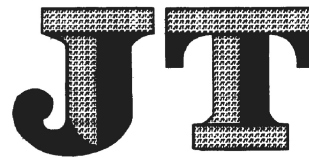


ICS 47.020.70

CCS U 62



中华人民共和国交通运输行业标准

JT/T 1557.2—2025

疏浚监控系统信号源标识与单位 第2部分：耙吸挖泥船

The signal source identification and unit of dredging supervisory control system —
Part 2: Trailing suction hopper dredger

2025-03-27 发布

2025-07-01 实施

中华人民共和国交通运输部 发布

目 次

前言	III
引言	V
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 分类	1
5 耙头系统	1
6 耙臂系统	3
7 绞车吊架系统	4
8 泥泵系统	6
9 溢流系统	9
10 卸泥系统	9
11 产量计量系统	10
12 吸排泥管系系统	11
13 高压冲水系统	12
14 疏浚设备驱动系统	14
15 船舶动力系统	18
16 定位导航系统	19
中文索引	21
英文索引	26

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》给出的规则起草。

本文件为 JT/T 1557《疏浚监控系统信号源标识与单位》的第2部分。JT/T 1557 已经发布了以下部分：

——第1部分：绞吸挖泥船；

——第2部分：耙吸挖泥船。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国港口标准化技术委员会疏浚装备分技术委员会(SAC/TC530/SC1)提出并归口。

本文件起草单位：中交疏浚技术装备国家工程研究中心有限公司、中交疏浚(集团)股份有限公司、中交上海航道局有限公司、中交天津航道局有限公司、中交广州航道局有限公司、中国交通建设股份有限公司。

本文件主要起草人：缪袁泉、张晴波、张红升、马忠贤、何彦行、洪国军、杨舒、丁琪、潘永军、周昭旭、庞景墩、瞿代佳、于康康、邓伍三、钟志生、周振燕。

引 言

为规范疏浚监控系统设计、制造、集成,提高系统维护效率,方便系统使用,需对疏浚监控系统信号源标识和单位进行标准化。不同类型疏浚船舶在作业方式和疏浚机具等方面区别较大,疏浚监控系统共性信号源数量较少,因此将标准按船舶类型分为绞吸挖泥船和耙吸挖泥船两部分,进而提高标准适用性,便于维护和升级,同时方便后续增加抓斗和反铲等新类型船舶。JT/T 1557 拟由两部分构成。

- 第1部分:绞吸挖泥船。旨在对绞吸挖泥船疏浚监控系统信号源的分类及其标识和单位进行规范。
- 第2部分:耙吸挖泥船。旨在对耙吸挖泥船疏浚监控系统信号源的分类及其标识和单位进行规范。

疏浚监控系统信号源标识与单位

第 2 部分：耙吸挖泥船

1 范围

本文件规定了耙吸挖泥船疏浚监控系统信号源的分类,耙吸挖泥船的耙头、耙臂、绞车吊架、泥泵、溢流、卸泥、产量计量、吸排泥管系、高压冲水、疏浚设备驱动、船舶动力和定位导航等系统信号源的标识与单位。

本文件适用于耙吸挖泥船疏浚监控系统的设计、制造和集成。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

JT/T 1557.1 疏浚监控系统信号源标识与单位 第 1 部分:绞吸挖泥船

3 术语和定义

JT/T 1557.1 界定的术语和定义适用于本文件。

4 分类

耙吸挖泥船疏浚监控系统信号源按监控对象分为:耙头、耙臂、绞车吊架、泥泵、溢流、卸泥、产量计量、吸排泥管系、高压冲水、疏浚设备驱动、船舶动力和定位导航等系统信号源。

5 耙头系统

耙头系统信号源标识与单位应符合表 1 的规定。

表 1 耙头系统信号源标识与单位

序号	名称	英文名称	信号源标识	信号源单位	描述
5.1	耙头压差	draghead differential pressure	dh_df_prs_*	千帕(kPa)	a) * 为耙头压差传感器名称通配符; b) 耙头内部绝对压强与耙头外部绝对水压强的压强差。 示例:dh_df_prs_ps,信号源全称为:左耙头压差

表 1 耙头系统信号源标识与单位(续)

序号	名称	英文名称	信号源标识	信号源单位	描述
5.2	耙头引水窗位置	draghead water inlet position	dh_wi_pos_*	百分比(%)	a) * 为耙头引水窗名称通配符; b) 耙头引水窗油缸柱塞行程百分比; c) 引水窗全关:状态值 0; d) 引水窗全开:状态值 100%。 示例:dh_wi_pos_ps,信号源全称为:左耙头耙头引水窗位置
5.3	耙头引水窗油缸压力	draghead water inlet cylinder pressure	dh_wi_cyd_prs_*	千帕(kPa)	a) * 为耙头引水窗名称通配符; b) 耙头引水窗油缸柱塞压强。 示例:dh_wi_cyd_prs_ps,信号源全称为:左耙头引水窗油缸压力
5.4	活动罩角度	visor angle	vis_agl_*	度(°)	a) * 为活动罩名称通配符; b) 活动罩与耙头连接耙臂中心线的夹角; c) 活动罩与耙头连接耙臂中心线平行时夹角为 0°; d) 活动罩向上夹角为负,活动罩向下夹角为正。 示例:vis_agl_ps,信号源全称为:左耙头活动罩角度
5.5	活动罩油缸压力	visor cylinder pressure	vis_cyd_prs_*	千帕(kPa)	a) * 为活动罩名称通配符; b) 活动罩油缸柱塞压强。 示例:vis_cyd_prs_ps,信号源全称为:左耙头活动罩油缸压力
5.6	耙头纵倾	draghead trim	dh_trim_*	度(°)	a) * 为耙头名称通配符; b) 耙头与耙臂连接法兰端为前端,耙齿端为后端; c) 耙头在前后方向相对水平面夹角; d) 耙头固定体下表面与水平面平行时纵倾为 0; e) 耙头固定体下表面后端相对水平面向上为负,向下为正。 示例:dh_trim_ps,信号源全称为:左耙头纵倾
5.7	耙头横倾	draghead list	dh_list_*	度(°)	a) * 为耙头名称通配符; b) 自船艏向船艉方向面向耙头,耙头固定体下表面相对水平面夹角; c) 下表面与水平面平行时夹角为 0°,左高右低为正,左低右高为负。 示例:dh_list_ps,信号源全称为:左耙头横倾
5.8	波浪补偿器压力	swell compensator pressure	swc_prs_*	千帕(kPa)	a) * 为波浪补偿器名称通配符; b) 波浪补偿器补偿压力。 示例:swc_prs_ps,信号源全称为:左耙波浪补偿器压力
5.9	波浪补偿器蓄能器压力	swell compensator accumulator pressure	swc_acc_prs_*	千帕(kPa)	a) * 为波浪补偿器名称通配符; b) 波浪补偿器蓄能器压力。 示例:swc_acc_prs_ps,信号源全称为:左耙波浪补偿器蓄能器压力

表 1 耙头系统信号源标识与单位(续)

序号	名称	英文名称	信号源标识	信号源单位	描述
5.10	波浪补偿器位置	swell compensator position	swc_pos_*	米(m)	a) * 为波浪补偿器名称通配符; b) 波浪补偿油缸柱塞行程; c) 油缸柱塞全部收进时位置为0。 示例:swc_pos_ps,信号源全称为:左耙波浪补偿器位置
5.11	波浪补偿器锁定状态	swell compensator lock status	swc_lck_sta_*	—	a) * 为波浪补偿器名称通配符; b) 锁定激活:信号源值为“1”; c) 锁定未激活:信号源值为“0”。 示例:swc_lck_sta_ps,信号源全称为:左耙波浪补偿器锁定状态

6 耙臂系统

耙臂系统信号源标识与单位应符合表 2 的规定。

表 2 耙臂系统信号源标识与单位

序号	名称	英文名称	信号源标识	信号源单位	描述
6.1	耙臂垂直角度	suction tube vertical angle	stb_vert_agl_*_#	度(°)	a) * 为同侧不同耙臂管段名称通配符; b) #为耙臂名称通配符; c) 耙臂中心线相对水平面的夹角; d) 耙臂中心线与水平面平行时夹角为0°; e) 耙臂中心线相对水平面向下角度为正,向上角度为负。 示例:stb_vert_agl_1_ps,信号源全称为:左耙臂1号管段垂直角度
6.2	耙臂水平角度	suction tube horizontal angle	stb_horz_agl_*_#	度(°)	a) * 为同侧不同耙臂管段名称通配符; b) #为耙臂名称通配符; c) 耙臂中心线相对于船舷的夹角; d) 耙臂中心线与船舷平行时夹角为0°; e) 耙臂中心线处于船舷内侧为负,处于船舷外侧为正。 示例:stb_horz_agl_2_ps,信号源全称为:左耙臂2号管段水平角度
6.3	耙臂拉力	suction tube force	stb_for_*	牛顿(N)	a) * 为耙臂名称通配符; b) 耙臂万向节连接轴的拉力。 示例:stb_for_ps,信号源全称为:左耙臂拉力
6.4	耙臂上限位	suction tube up limit	stb_*_up_lmt_#	—	a) * 为同侧不同耙臂管段名称通配符; b) #为耙臂名称通配符; c) 上限位激活:信号源值为“1”; d) 上限位未激活:信号源值为“0”。 示例:stb_1_up_lmt_ps,信号源全称为:左舷耙臂1号管段上限位

表 2 耙臂系统信号源标识与单位(续)

序号	名称	英文名称	信号源标识	信号源单位	描述
6.5	耙臂冲顶限位	suction tube top limit	stb_*_to_lmt_#	—	a) * 为同侧不同耙臂管段名称通配符; b) #为耙臂名称通配符; c) 冲顶限位激活:信号源值为“1”; d) 冲顶限位未激活:信号源值为“0”。 示例:stb_2_to_lmt_sb,信号源全称为:右舷耙臂 2 号管段冲顶限位
6.6	耙臂下限位	suction tube low limit	stb_*_lo_lmt_#	—	a) * 为同侧不同耙臂管段名称通配符; b) #为耙臂名称通配符; c) 下限位激活:信号源值为“1”; d) 下限位未激活:信号源值为“0”。 示例:stb_1_lo_lmt_ps,信号源全称为:左舷耙臂 1 号管段下限位
6.7	耙臂搁架到位	suction tube at shelf	stb_*_at_shf_#	—	a) * 为同侧不同耙臂管段名称通配符; b) #为耙臂名称通配符; c) 到位激活:信号源值为“1”; d) 到位未激活:信号源值为“0”。 示例:stb_head_at_shf_ps,信号源全称为:左舷耙臂耙头搁架到位
6.8	吸口吃水	dredge pump inlet tube draught	dp_int_drt_*	米(m)	a) * 为左右舷名称通配符; b) 吸口圆中心线距离水面的垂直距离。 示例:dp_int_drt_ps,信号源全称为:左舷吸口吃水
6.9	吸口充气密封压力	suction tube inflatable seal air pressure	stb_isa_prs_*	千帕(kPa)	a) * 为左右舷名称通配符; b) 船体吸口充气密封气囊压强。 示例:stb_isa_prs_ps,信号源全称为:左舷吸口充气密封气囊压力

7 绞车吊架系统

绞车吊架系统信号源标识与单位应符合表 3 的规定。

表 3 绞车吊架系统信号源标识与单位

序号	名称	英文名称	信号源标识	信号源单位	描述
7.1	绞车工作压力	winch pressure	wn_*_prs_#	千帕(kPa)	a) * 为绞车名称通配符; b) #为左右舷名称通配符; c) 绞车液压马达输入压强。 示例:wn_head_prs_ps,信号源全称为:左舷耙头绞车工作压力

表3 绞车吊架系统信号源标识与单位(续)

序号	名称	英文名称	信号源标识	信号源单位	描述
7.2	绞车工作 扭矩	winch torque	wn_*_tor_#	牛顿·米 (N·m)	a) *为绞车名称通配符; b) #为左右舷名称通配符; c) 绞车转动时的力矩。 示例:wn_head_tor_ps,信号源全称为:左舷耙 头绞车工作扭矩
7.3	绞车钢丝绳 长度	winch wire length	wn_*_wir_lgh_#	米(m)	a) *为绞车名称通配符; b) #为左右舷名称通配符; c) 耙臂处于搁架位置所对应绳长为0,放缆 绳长为正值。 示例:wn_head_wir_lgh_ps,信号源全称为:左 舷耙头绞车钢丝绳长度
7.4	绞车应急 停止	winch emergency stop	wn_*_emg_stp_#	—	a) *为绞车名称通配符; b) #为左右舷名称通配符; c) 应急停止激活;信号源值为“1”; d) 应急停止未激活;信号源值为“0”。 示例:wn_head_emg_stp_ps,信号源全称为:左 舷耙头绞车应急停止
7.5	耙头绞车 高速状态	draghead winch high speed status	dhw_hi_spd_sta_*	—	a) *为左右舷名称通配符; b) 高速激活;信号源值为“1”; c) 高速未激活;信号源值为“0”。 示例:dhw_hi_spd_sta_ps,信号源全称为:左舷 耙头绞车高速状态
7.6	弯管绞车 钢丝绳松弛	trunnion winch slack wire	trunw_slw_*	—	a) *为左右舷名称通配符; b) 松弛激活;信号源值为“1”; c) 松弛未激活;信号源值为“0”。 示例:trunw_slw_ps,信号源全称为:左舷弯管 绞车钢丝绳松弛
7.7	弯管吸口 到位	trunnion at inlet	trun_in_*	—	a) *为左右舷名称通配符; b) 吸口到位激活;信号源值为“1”; c) 吸口到位未激活;信号源值为“0”。 示例:trun_in_ps,信号源全称为:左舷弯管吸 口到位
7.8	吊架位置	gantry position	gty_*_pos_#	百分比(%)	a) *为同侧不同吊架名称通配符; b) #为左右舷吊架名通配符; c) 吊架处于舷内状态时位置为0,处于舷外 状态时位置为100%。 示例:gty_head_pos_ps,信号源全称为:左舷耙 头吊架位置

表3 绞车吊架系统信号源标识与单位(续)

序号	名称	英文名称	信号源标识	信号源单位	描述
7.9	吊架舷内状态	gantry inboard status	gty_*_in_sta_#_·	—	a) * 为同侧不同吊架名称通配符; b) #为舷内状态通配符; c) · 为左右舷吊架名称通配符; d) 舷内激活:信号源值为“1”; e) 舷内未激活:信号源值为“0”。 示例:gty_head_in_sta_plmt_ps,信号源全称为:左舷耙头吊架舷内预限位
7.10	吊架舷外状态	gantry outboard status	gty_*_out_sta_#_·	—	a) * 为同侧不同吊架名称通配符; b) #为舷外状态通配符; c) · 为左右舷吊架名称通配符; d) 舷外激活:信号源值为“1”; e) 舷外未激活:信号源值为“0”。 示例:gty_head_out_sta_lmt_ps,信号源全称为:左舷耙头吊架舷外限位

8 泥泵系统

泥泵系统信号源标识与单位应符合表4的规定。

表4 泥泵系统信号源标识与单位

序号	名称	英文名称	信号源标识	信号源单位	描述
8.1	泥泵转速	dredge pump speed	dp_spd_*	转每分 (r/min)	a) * 为泥泵名称通配符; b) 单位时间内泥泵绕轴转过的圈数。 示例:dp_spd_ps,信号源全称为:左舷泥泵转速
8.2	泥泵轴功率	dredge pump shaft power	dp_sf_pwr_*	千瓦(kW)	a) * 为泥泵名称通配符; b) 泥泵沿轴旋转所做的功。 示例:dp_sf_pwr_ps,信号源全称为:左舷泥泵轴功率
8.3	泥泵排出压力	dredge pump discharge pressure	dp_dcg_prs_*	千帕(kPa)	a) * 为泥泵名称通配符; b) 泥泵出口绝对压力与标准大气压的差值。 示例:dp_dcg_prs_ps,信号源全称为:左舷泥泵排出压力
8.4	泥泵吸入真空	dredge pump suction vacuum	dp_suc_vac_*	千帕(kPa)	a) * 为泥泵名称通配符; b) 泥泵吸口绝对压力与标准大气压的差值。 示例:dp_suc_vac_ps,信号源全称为:左舷泥泵吸入真空
8.5	泥泵维修状态	dredge pump maintenance	dp_mt_*	—	a) * 为泥泵名称通配符; b) 维修激活:信号源值为“1”; c) 维修未激活:信号源值为“0”。 示例:dp_mt_ps,信号源全称为:左舷泥泵维修状态

表4 泥泵系统信号源标识与单位(续)

序号	名称	英文名称	信号源标识	信号源单位	描述
8.6	泥泵滑油压力	dredge pump lubricating oil pressure	dp_*_lub_prs_#	千帕(kPa)	a) *为滑油设备名称通配符; b) #为泥泵名称通配符; c) 泥泵润滑油的压强。 示例:dp_gb_lub_prs_ps,信号源全称为:左舷泥泵齿轮箱滑油压力
8.7	泥泵滑油压力低	dredge pump lubricating oil pressure low	dp_*_lub_prs_lo_#	—	a) *为滑油设备名称通配符; b) #为泥泵名称通配符; c) 压力低激活:信号源值为“1”; d) 压力低未激活:信号源值为“0”。 示例:dp_gb_lub_prs_lo_sb,信号源全称为:右舷泥泵齿轮箱滑油压力低
8.8	泥泵滑油流量	dredge pump lubricating oil flow	dp_*_lub_flw_#	立方米 每小时 (m ³ /h)	a) *为滑油设备名称通配符; b) #为泥泵名称通配符; c) 单位时间内泥泵润滑油的体积流量。 示例:dp_gb_lub_flw_sb,信号源全称为:右舷泥泵齿轮箱滑油流量
8.9	泥泵滑油流量低	dredge pump lubricating oil flow low	dp_*_lub_flw_lo_#	—	a) *为滑油设备名称通配符; b) #为泥泵名称通配符; c) 流量低激活:信号源值为“1”; d) 流量低未激活:信号源值为“0”。 示例:dp_gb_lub_flw_lo_sb,信号源全称为:右舷泥泵齿轮箱滑油流量低
8.10	泥泵滑油温度	dredge pump lubricating oil temperature	dp_*_lub_tep_#	摄氏度(°C)	a) *为滑油设备名称通配符; b) #为泥泵名称通配符; c) 泥泵润滑油的温度。 示例:dp_gb_lub_tep_ps,信号全称为:左舷泥泵齿轮箱滑油温度
8.11	泥泵滑油温度高	dredge pump lubricating oil temperature high	dp_*_lub_tep_hi_#	—	a) *为滑油设备名称通配符; b) #为泥泵名称通配符; c) 温度高激活:信号源值为“1”; d) 温度高未激活:信号源值为“0”。 示例:dp_gb_lub_tep_hi_sb,信号源全称为:右舷泥泵齿轮箱滑油温度高
8.12	泥泵滑油油柜液位低	dredge pump lubricating oil tank level low	dp_*_lub_tank_lvl_lo_#	—	a) *为滑油设备名称通配符; b) #为泥泵名称通配符; c) 液位低激活:信号源值为“1”; d) 液位低未激活:信号源值为“0”。 示例:dp_gb_lub_tank_lvl_lo_ps,信号源全称为:左舷泥泵齿轮箱滑油油柜液位低
8.13	泥泵盘车机啮合	dredge pump turning gear engaged	dp_tg_eng_*	—	a) *为泥泵名称通配符; b) 啮合激活:信号源值为“1”; c) 啮合未激活:信号源值为“0”。 示例:dp_tg_eng_ps,信号源全称为:左舷泥泵盘车机啮合

表4 泥泵系统信号源标识与单位(续)

序号	名称	英文名称	信号源标识	信号源单位	描述
8.14	泥泵盘车机运行	dredge pump turning gear run	dp_tg_run_*	—	a) *为泥泵名称通配符; b) 运行激活:信号源值为“1”; c) 运行未激活:信号源值为“0”。 示例:dp_tg_run_ps,信号源全称为:左舷泥泵盘车机运行
8.15	泥泵离合器合排	dredge pump clutch engaged	dp_clh_in_*	—	a) *为泥泵名称通配符; b) 合排激活:信号源值为“1”; c) 合排未激活:信号源值为“0”。 示例:dp_clh_in_ps,信号源全称为:左舷泥泵离合器合排
8.16	泥泵离合器脱排	dredge pump clutch takeoff	dp_clh_out_*	—	a) *为泥泵名称通配符; b) 脱排激活:信号源值为“1”; c) 脱排未激活:信号源值为“0”。 示例:dp_clh_out_ps,信号源全称为:左舷泥泵离合器脱排
8.17	泥泵离合器滑差	dredge pump clutch slipping	dp_clh_slip_*	—	a) *为泥泵名称通配符; b) 滑差激活:信号源值为“1”; c) 滑差未激活:信号源值为“0”。 示例:dp_clh_slip_ps,信号源全称为:左舷泥泵离合器滑差
8.18	泥泵封水流量	gland water flow	gw_*_flw_#	立方米 每小时 (m ³ /h)	a) *为泥泵轴侧/吸入侧通配符; b) #为封水泵名称通配符; c) 单位时间内传送封水的体积。 示例:gw_sc_flw_psgp,信号源全称为:左舷泥泵吸入端封水流量
8.19	泥泵封水压力	gland water pressure	gw_*_prs_#	千帕(kPa)	a) *为泥泵轴侧/吸入侧通配符; b) #为封水泵名称通配符; c) 封水泵出口绝对压力与标准大气压的差值。 示例:gw_sc_prs_psgp,信号源全称为:左舷泥泵吸入端封水压力
8.20	封水泵转速	gland pump speed	gp_*_spd_#	转每分 (r/min)	a) *为泥泵轴侧/吸入侧通配符; b) #为封水泵名称通配符; c) 单位时间内封水泵绕轴转过的圈数。 示例:gp_sf_spd_psdp,信号全称为:左舷泥泵轴侧封水泵转速
8.21	封水泵功率	gland pump power	gp_*_pwr_#	千瓦(kW)	a) *为泥泵轴侧/吸入侧通配符; b) #为封水泵名称通配符; c) 封水泵沿轴旋转所做的功。 示例:gp_sc_pwr_sbdp,信号源全称为:右舷泥泵吸入侧封水泵功率

9 溢流系统

溢流系统信号源标识与单位应符合表5的规定。

表5 溢流系统信号源标识与单位

序号	名称	英文名称	信号源标识	信号源单位	描述
9.1	溢流堰高度	overflow duct height	ovf_high_*	米(m)	a) *为溢流堰名称通配符; b) 溢流堰油缸柱塞行程; c) 溢流堰最低位时高度为0。 示例:ovf_high_ps,信号源全称为:左舷溢流堰高度
9.2	溢流门开度	overflow door opening	ovf_dr_opn_*	百分比(%)	a) *为溢流门名称通配符; b) 溢流门油缸柱塞行程百分比; c) 溢流门全关;状态值0; d) 溢流门全开;状态值100%。 示例:ovf_dr_opn_ps,信号源全称为:左舷溢流门开度
9.3	环保阀开度	environmental valve opening	env_opn_*	百分比(%)	a) *为环保阀名称通配符; b) 环保阀油缸柱塞行程百分比; c) 环保阀全关;状态值0; d) 环保阀全开;状态值100%。 示例:env_opn_sb,信号源全称为:右舷环保阀开度

10 卸泥系统

卸泥系统信号源标识与单位应符合表6的规定。

表6 卸泥系统信号源标识与单位

序号	名称	英文名称	信号源标识	信号源单位	描述
10.1	泥门开度	bottom door opening	btmd_opn_*	百分比(%)	a) *为泥门名称通配符; b) 泥门油缸柱塞行程百分比; c) 泥门全关;状态值0; d) 泥门全开;状态值100%。 示例:btmd_opn_1,信号源全称为:1号泥门开度
10.2	泥门状态	bottom door status	btmd_sta_*_#	—	a) *为泥门名称通配符; b) #为开/关状态名称通配符; c) 状态激活;信号源值为“1”; d) 状态未激活;信号源值为“0”。 示例:btmd_sta_2_open,信号源全称为:2号泥门打开限位

表 6 卸泥系统信号源标识与单位(续)

序号	名称	英文名称	信号源标识	信号源单位	描述
10.3	预卸泥门状态	pre-dumping door status	pr_dmpd_sta_*_#	—	a) * 为预卸泥门名称通配符; b) #为开/关状态名称通配符; c) 状态激活;信号源值为“1”; d) 状态未激活;信号源值为“0”。 示例:pr_dmpd_sta_1_open,信号源全称为:1号预卸泥门打开限位
10.4	抽舱门开度	self emptying door opening	sempd_opn_*	百分比(%)	a) * 为抽舱门名称通配符; b) 抽舱门行程百分比; c) 抽舱门全关;状态值0; d) 抽舱门全开;状态值100%。 示例:sempd_opn_1,信号源全称为:1号抽舱门开度
10.5	艏吹接头夹箍抱紧状态	bow coupling unit clamp status	bow_cn_clp_sta_*	—	a) * 为艏吹接头夹箍名称通配符; b) 夹紧激活;信号源值为“1”; c) 夹紧未激活;信号源值为“0”。 示例:bow_cn_clp_sta_1,信号源全称为:1号艏吹接头夹箍抱紧状态
10.6	艏吹接头安全销状态	bow coupling safety pin status	bow_cs_pin_sta_*	—	a) * 为艏吹接头安全销名称通配符; b) 插入激活;信号源值为“1”; c) 插入未激活;信号源值为“0”。 示例:bow_cs_pin_sta_1,信号源全称为:1号艏吹接头安全销状态状态

11 产量计量系统

产量计量系统信号源标识与单位应符合表 7 的规定。

表 7 产量计量系统信号源标识与单位

序号	名称	英文名称	信号源标识	信号源单位	描述
11.1	泥浆密度	mixture density	mix_dst_*	吨每立方米 (t/m ³)	a) * 为排泥管名称通配符; b) 排泥管中单位体积泥浆的质量。 示例:mix_dst_sb,信号源全称为:右舷排泥管泥浆密度
11.2	泥浆浓度	mixture concentration	mix_cont_*	百分比(%)	a) * 为排泥管名称通配符; b) 单位体积泥浆中所含原状土体积的百分比。 示例:mix_cont_sb,信号源全称为:右舷排泥管泥浆浓度
11.3	泥浆流速	mixture velocity	mix_v_*	米每秒 (m/s)	a) * 为排泥管名称通配符; b) 泥浆在单位时间内经过的距离。 示例:mix_v_sb,信号源全称为:右舷排泥管泥浆浓度

表7 产量计量系统信号源标识与单位(续)

序号	名称	英文名称	信号源标识	信号源单位	描述
11.4	泥浆流量	mixture flow	mix_flw_*	立方米 每小时 (m ³ /h)	a) * 为排泥管名称通配符; b) 单位时间内的泥浆体积量。 示例:mix_flw_sb,信号源全称为:右舷排泥管 泥浆流量
11.5	船舶吃水	draught	dra_*	米(m)	a) * 为吃水传感器名称通配符; b) 吃水传感器处深度。 示例:dra_ps,信号源全称为:左舷船舶吃水
11.6	泥舱液位	hopper level	hop_lvl_*	米(m)	a) * 为液位传感器名称通配符; b) 泥舱液面距泥舱底部舱容表起算基准面 的垂直距离。 示例:hop_lvl_sb,信号源全称为:右舷泥舱传 感器液位
11.7	船舶纵倾	trim	trim	度(°)	a) 船体艏艉方向相对水平面夹角; b) 船体与水平面平行时夹角为0°; c) 船部向下夹角为正,艉部向下夹角为负
11.8	船舶横倾	list	list	度(°)	a) 船体左右方向相对水平面夹角; b) 船体与水平面平行时夹角为0°; c) 左舷向下夹角为正,右舷向下夹角为负

12 吸排泥管系系统

吸排泥管系系统信号源标识与单位应符合表8的规定。

表8 吸排泥管系系统信号源标识与单位

序号	名称	英文名称	信号源标识	信号源单位	描述
12.1	泥泵吸口 闸阀开度	dredge pump suction valve opening	dp_suc_opn_*	百分比(%)	a) * 为泥泵名称通配符; b) 泥泵吸口闸阀行程百分比; c) 闸阀全关:状态值0; d) 闸阀全开:状态值100%。 示例:dp_suc_opn_ps,信号源全称为:左舷泥 泵吸口闸阀开度
12.2	闸阀开状态	gate valve open status	gv_open_*_sta	—	a) * 为闸阀名称通配符; b) 打开激活:信号源值为“1”; c) 打开未激活:信号源值为“0”。 示例:gv_open_1_sta,信号源全称为:1号闸阀 打开
12.3	闸阀关状态	gate valve close status	gv_close_*_sta	—	a) * 为闸阀名称通配符; b) 关闭激活:信号源值为“1”; c) 关闭未激活:信号源值为“0”。 示例:gv_close_1_sta,信号源全称为:1号闸阀 关闭

表 8 吸排泥管系系统信号源标识与单位(续)

序号	名称	英文名称	信号源标识	信号源单位	描述
12.4	冲洗泵压力	flush pump pressure	fp_prs_*	千帕(kPa)	a) *为冲洗泵名称通配符; b) 冲洗泵出口绝对压力与标准大气压的差值。 示例:fp_prs_1,信号源全称为:1号冲洗泵冲洗压力
12.5	冲洗泵运行	flush pump run	fp_run_*	—	a) *为冲洗泵名称通配符; b) 运行激活:信号源值为“1”; c) 运行未激活:信号源值为“0”。 示例:fp_run_1,信号源全称为:1号冲洗泵运行
12.6	冲洗泵故障	flush pump failure	fp_fail_*	—	a) *为冲洗泵名称通配符; b) 故障激活:信号源值为“1”; c) 故障未激活:信号源值为“0”。 示例:fp_fail_1,信号源全称为:1号冲洗泵故障
12.7	抽舱引水闸阀开度	hopper inlet valve opening	hop_int_opn	百分比(%)	a) 抽舱引水闸阀行程百分比; b) 闸阀全关:状态值0; c) 闸阀全开:状态值100%

13 高压冲水系统

高压冲水系统信号源标识与单位应符合表 9 的规定。

表 9 高压冲水系统信号源标识与单位

序号	名称	英文名称	信号源标识	信号源单位	描述
13.1	高压冲水泵转速	jet pump speed	jp_spd_*	转每分(r/min)	a) *为高压冲水泵名称通配符; b) 单位时间内高压冲水泵绕轴转过的圈数。 示例:jp_spd_1,信号源全称为:1号高压冲水泵转速
13.2	高压冲水泵轴功率	jet pump shaft power	jp_sf_pwr_*	千瓦(kW)	a) *为高压冲水泵名称通配符; b) 高压冲水泵沿轴旋转所做的功。 示例:jp_sf_pwr_1,信号源全称为:1号高压冲水泵功率
13.3	高压冲水泵排出压力	jet pump discharge pressure	jp_dcg_prs_*	千帕(kPa)	a) *为高压冲水泵名称通配符; b) 高压冲水泵出口绝对压力与标准大气压的差值。 示例:jp_dcg_prs_1,信号源全称为:1号高压冲水泵排出压力

表9 高压冲水系统信号源标识与单位(续)

序号	名称	英文名称	信号源标识	信号源单位	描述
13.4	高压冲水泵流量	jet pump flow	jp_flw_*	立方米 每小时 (m ³ /h)	a) * 为高压冲水泵名称通配符; b) 单位时间内传送水的体积。 示例:jp_flw_1,信号源全称为:1号高压冲水泵流量
13.5	高压冲水泵维修状态	jet pump maintenance	jp_mt_*	—	a) * 为高压冲水泵名称通配符; b) 维修激活:信号源值为“1”; c) 维修未激活:信号源值为“0”。 示例:jp_mt_1,信号源全称为:1号高压冲水泵维修开关
13.6	高压冲水泵滑油压力	jet pump lubricating oil pressure	jp_*_lub_prs_#	千帕(kPa)	a) * 为滑油设备名称通配符; b) #为高压冲水泵名称通配符; c) 高压冲水泵润滑油压强。 示例:jp_gb_lub_prs_1,信号全称为:1号高压冲水泵齿轮箱滑油压力
13.7	高压冲水泵滑油压力低	jet pump lubricating oil pressure low	jp_*_lub_prs_lo_#	—	a) * 为滑油设备名称通配符; b) #为高压冲水泵名称通配符; c) 压力低激活:信号源值为“1”; d) 压力低未激活:信号源值为“0”。 示例:jp_gb_lub_prs_lo_1,信号源全称为:1号高压冲水泵齿轮箱滑油压力低
13.8	高压冲水泵滑油流量	jet pump lubricating oil flow	jp_*_lub_flw_#	立方米 每小时 (m ³ /h)	a) * 为滑油设备名称通配符; b) #为高压冲水泵名称通配符; c) 单位时间内高压冲水泵润滑油的体积流量。 示例:jp_gb_lub_flw_1,信号源全称为:1号高压冲水泵齿轮箱滑油流量
13.9	高压冲水泵滑油流量低	jet pump lubricating oil flow low	jp_*_lub_flw_lo_#	—	a) * 为滑油设备名称通配符; b) #为高压冲水泵名称通配符; c) 流量低激活:信号源值为“1”; d) 流量低未激活:信号源值为“0”。 示例:jp_gb_lub_flw_lo_1,信号源全称为:1号高压冲水泵齿轮箱滑油流量低
13.10	高压冲水泵滑油温度	jet pump lubricating oil temperature	jp_*_lub_tep_#	摄氏度 (°C)	a) * 为滑油设备名称通配符; b) #为高压冲水泵名称通配符; c) 高压冲水泵润滑油温度。 示例:jp_gb_lub_tep_1,信号源全称为:1号高压冲水泵齿轮箱滑油温度
13.11	高压冲水泵滑油温度高	jet pump lubricating oil temperature high	jp_*_lub_tep_hi_#	—	a) * 为滑油设备名称通配符; b) #为高压冲水泵名称通配符; c) 温度高激活:信号源值为“1”; d) 温度高未激活:信号源值为“0”。 示例:jp_gb_lub_tep_hi_1,信号源全称为:1号高压冲水泵齿轮箱滑油温度高

表9 高压冲水系统信号源标识与单位(续)

序号	名称	英文名称	信号源标识	信号源单位	描述
13.12	高压冲水泵 润滑油柜 液位低	jet pump lubricating oil tank level low	jp_*_lub_tank_ lvl_lo_#	—	a) * 为滑油设备名称通配符; b) #为高压冲水泵名称通配符; c) 液位低激活:信号源值为“1”; d) 液位低未激活:信号源值为“0”。 示例:jp_gb_lub_tank_lvl_lo_1,信号源全称为: 1号高压冲水泵齿轮箱滑油油柜液位低
13.13	高压冲水泵 盘车机啮合	jet pump turning gear engaged	jp_tg_eng_*	—	a) * 为高压冲水泵盘车机构名称通配符; b) 啮合激活:信号源值为“1”; c) 啮合未激活:信号源值为“0”。 示例:jp_tg_eng_1,信号源全称为:1号高压冲 水泵盘车机啮合
13.14	高压冲水泵 盘车机运行	jet pump turning gear run	jp_tg_run_*	—	a) * 为高压冲水泵盘车机构名称通配符; b) 运行激活:信号源值为“1”; c) 运行未激活:信号源值为“0”。 示例:jp_tg_run_1,信号源全称为:1号高压冲 水泵盘车机运行
13.15	蝶阀开度	butterfly valve opening	bv_opn_*	百分比(%)	a) 第一个* 为蝶阀名称通配符; b) 角度百分比; c) 蝶阀全关时对应角度为0。 示例:bv_opn_1,信号源全称为:1号蝶阀开度
13.16	蝶阀状态	butterfly valve status	bv_*_sta_#	—	a) * 为蝶阀名称通配符; b) #为开/关状态名称通配符; c) 状态激活:信号源值为“1”; d) 状态未激活:信号源值为“0”。 示例:bv_1_sta_open,信号源全称为:1号蝶阀 打开

14 疏浚设备驱动系统

疏浚设备驱动系统信号源标识与单位应符合表10的规定。

表10 疏浚设备驱动系统信号源标识与单位

序号	名称	英文名称	信号源标识	信号源单位	描述
14.1	液压油压力	hydraulic oil pressure	hy_oil_prs_*	千帕(kPa)	a) * 为液压油柜名称通配符; b) 液压油柜出口压强。 示例:hy_oil_prs_mtk,信号源全称为:主液 压油柜液压油压力
14.2	液压油柜 油温度	hydraulic tank oil temperature	hy_oil_tep_*	摄氏度(°C)	* 为液压油柜名称通配符。 示例:hy_oil_tep_mtk,信号源全称为:主液 压油柜温度

表 10 疏浚设备驱动系统信号源标识与单位(续)

序号	名称	英文名称	信号源标识	信号源单位	描述
14.3	液压油柜油温度高	hydraulic tank oil temperature high	hy_oil_tep_hi_*	—	a) *为液压油柜名称通配符; b) 油温高激活;信号源值为“1”; c) 油温高未激活;信号源值为“0”。 示例:hy_oil_tep_hi_mtk,信号源全称为:主液压油柜油温度高
14.4	液压油柜液位低位	hydraulic tank level low	hy_tank_lvl_lo_*	—	a) *为液压油柜名称通配符; b) 液位低激活;信号源值为“1”; c) 液位低未激活;信号源值为“0”。 示例:hy_tank_lvl_lo_mtk,信号源全称为:主液压油柜液位低位
14.5	液压油柜液位低低位	hydraulic tank level low-low	hy_tank_lvl_lo_lo_*	—	a) *为液压油柜名称通配符; b) 液位低低激活;信号源值为“1”; c) 液位低低未激活;信号源值为“0”。 示例:hy_tank_lvl_lo_lo_mtk,信号源全称为:主液压油柜液位低低位
14.6	液压油柜进/出口阀状态	hydraulic tank valve status	hy_tank_*_#_vs	—	a) *为液压油柜名称通配符; b) #为进口/出口通配符; c) 打开激活;信号源值为“1”; d) 打开未激活;信号源值为“0”。 示例:hy_tank_main_out_vs,信号源全称为:主液压油箱出口阀打开状态
14.7	液压泵吸/出口阀状态	hydraulic pump valve status	hy_pmp_*_#_vs	—	a) *为液压泵名称通配符; b) #为吸口/出口名称通配符; c) 打开激活;信号源值为“1”; d) 打开未激活;信号源值为“0”。 示例:hy_pmp_a_suc_vs,信号源全称为:a泵吸口阀打开状态
14.8	液压泵遥控	hydraulic pump remote control	hy_pmp_*_rmt	—	a) *为液压泵名称通配符; b) 遥控激活;信号源值为“1”; c) 遥控未激活;信号源值为“0”。 示例:hy_pmp_a_rmt,信号源全称为:液压泵 a 遥控
14.9	液压泵运行	hydraulic pump run	hy_pmp_*_run	—	a) *为液压泵名称通配符; b) 运行激活;信号源值为“1”; c) 运行未激活;信号源值为“0”。 示例:hy_pmp_a_runt,信号源全称为:液压泵 a 运行
14.10	液压泵故障	hydraulic pump failure	hy_pmp_*_fail	—	a) *为液压泵名称通配符; b) 故障激活;信号源值为“1”; c) 故障未激活;信号源值为“0”。 示例:hy_pmp_a_fail,信号源全称为:液压泵 a 故障

表 10 疏浚设备驱动系统信号源标识与单位(续)

序号	名称	英文名称	信号源标识	信号源单位	描述
14.11	液压泵应急停止	hydraulic pump emergency stop	hy_pmp_emg_stp_*	—	a) * 为液压泵名称通配符; b) 应急停止激活:信号源值为“1”; c) 应急停止未激活:信号源值为“0”。 示例:hy_pmp_emg_stp_a,信号源全称为:液压泵 a 应急停止
14.12	液压泵流量	hydraulic pump flow	hy_pmp_*_flw	升每分钟 (L/min)	a) * 为液压泵名称通配符; b) 单位时间内液压泵实际输送油的体积。 示例:hy_pmp_a_flw,信号源全称为:液压泵 a 流量
14.13	液压泵油压	hydraulic oil pump pressure	hy_oil_pmp_*_prs	千帕(kPa)	a) * 为液压油柜名称通配符; b) 液压泵出口压强。 示例:hy_oil_pmp_mtk_prs,信号源全称为:主液压油柜油压
14.14	变频器电压	frequency converter voltage	fc_vol_*_#	伏特(V)	a) * 为变频器名称通配符; b) #为电压名称通配符。 示例:fc_vol_psdp_out,信号源全称为:左舷泥泵变频器输出电压
14.15	变频器功率	frequency converter power	fc_pwr_*_#	千瓦(kW)	a) * 为变频器名称通配符; b) #为功率名称通配符。 示例:fc_pwr_psdp_out,信号源全称为:右舷泥泵变频器输出功率
14.16	变频器电流	frequency converter current	fc_cur_*_#	安培(A)	a) * 为变频器名称通配符; b) #为电流名称通配符。 示例:fc_cur_psdp_out,信号源全称为:左舷泥泵变频器输出电流
14.17	变频器备妥	frequency converter ready for use	fc_rfu_*	—	a) * 为变频器名称通配符; b) 备妥激活:信号源值为“1”; c) 备妥未激活:信号源值为“0”。 示例:fc_rfu_ps,信号源全称为:左舷泥泵变频器备妥
14.18	变频器运行	frequency converter run	fc_run_*	—	a) * 为变频器名称通配符; b) 运行激活:信号源值为“1”; c) 运行未激活:信号源值为“0”。 示例:fc_run_ps,信号源全称为:左舷泥泵变频器运行
14.19	变频器故障	frequency converter failure	fc_fail_*	—	a) * 为变频器名称通配符; b) 故障激活:信号源值为“1”; c) 故障未激活:信号源值为“0”。 示例:fc_fail_sb,信号源全称为:右舷泥泵变频器故障

表 10 疏浚设备驱动系统信号源标识与单位(续)

序号	名称	英文名称	信号源标识	信号源单位	描述
14.20	变频器应急停止	frequency converter emergency stop	fc_emg_stp_*	—	a) *为变频器名称通配符; b) 应急停止激活:信号源值为“1”; c) 应急停止未激活:信号源值为“0”。 示例:fc_emg_stp_ps,信号源全称为:左舷泥泵变频器应急停止
14.21	变频电机扭矩	frequency electric motor torque	fcem_tor_*_#	牛顿·米 (N·m)	a) *为变频器名称通配符; b) #为扭矩名称通配符。 示例:fc_tor_psdp_out,信号源全称为:左舷泥泵变频器输出扭矩
14.22	电机转速	electric motor speed	em_spd_*	转每分 (r/min)	a) *为电机名称通配符; b) 单位时间内电机旋转速度。 示例:em_spd_ps,信号源全称为:左舷泥泵电机转速
14.23	电机电压	electric motor voltage	em_vol_*	伏特(V)	a) *为电机名称通配符; b) 电机工作电压。 示例:em_vol_ps,信号源全称为:左舷泥泵电机电压
14.24	电机电流	electric motor current	em_cur_*	安培(A)	a) *为电机名称通配符; b) 电机工作电流。 示例:em_cur_ps,信号源全称为:左舷泥泵电机电流
14.25	电机功率	electric motor power	em_pwr_*	千瓦(kW)	a) *为电机名称通配符; b) 电机工作功率。 示例:em_pwr_ps,信号源全称为:左舷泥泵电机功率
14.26	电机轴承温度	electric motor bearing temperature	em_bear_tep_*_#	摄氏度(°C)	a) *为电机名称通配符; b) #为温度名称通配符。 示例:em_bear_temp_psdp_DE,信号源全称为:左舷泥泵电机驱动端轴承温度
14.27	电机绕组温度	electric motor winding temperature	em_wind_tep_*_#	摄氏度(°C)	a) *为电机名称通配符; b) #为温度名称通配符。 示例:em_wind_temp_psdp_1U,信号源全称为:左舷泥泵电机第一U相绕组温度
14.28	电机冷却风扇运行	electric motor cooling fan run	em_cool_fan_*_run	—	a) *为电机名称通配符; b) 运行激活:信号源值为“1”; c) 运行未激活:信号源值为“0”。 示例:em_cool_fan_ps_run,信号源全称为:左舷泥泵电机冷却风扇运行

15 船舶动力系统

船舶动力系统信号源标识与单位应符合表 11 的规定。

表 11 船舶动力系统信号源标识与单位

序号	名称	英文名称	信号源标识	信号源单位	描述
15.1	柴油机燃油消耗量	diesel fuel consumption	dsl_fuel_cop_*	立方每小时 (m ³ /h)	a) * 为柴油机名称通配符; b) 单位时间内计量的燃油体积。 示例:dsl_fuel_cop_1,信号源全称为:1号柴油机燃油消耗量
15.2	柴油机转速	diesel speed	dsl_spd_*	转每分 (r/min)	a) * 为柴油机名称通配符; b) 柴油机的实际转速。 示例:dsl_spd_1,信号源全称为:1号柴油机转速
15.3	柴油机负荷	diesel load	dsl_lod_*	百分比(%)	a) * 为柴油机名称通配符; b) 柴油机零负荷:0%; c) 柴油机满负荷:100%。 示例:dsl_lod_1,信号源全称为:1号柴油机负荷
15.4	柴油机轴功率	diesel shaft power	dsl_sf_pwr_*	千瓦(kW)	a) * 为柴油机名称通配符; b) 柴油机轴输出功率。 示例:dsl_sf_pwr_1,信号源全称为:1号柴油机轴功率
15.5	柴油机故障	diesel failure	dsl_fail_*	—	a) * 为柴油机名称通配符; b) 故障激活:信号源值为“1”; c) 故障未激活:信号源值为“0”。 示例:dsl_fail_1,信号源全称为:1号柴油机故障
15.6	柴油机紧急停车	diesel emergency stop	dsl_emg_stp_*	—	a) * 为柴油机名称通配符; b) 紧急停车激活:信号源值为“1”; c) 紧急停车未激活:信号源值为“0”。 示例:dsl_emg_stp_1,信号源全称为:1号柴油机紧急停车
15.7	舵角	rudder angle	rud_agl	度(°)	a) 舵叶与船体艏艉方向纵切面的夹角; b) 舵叶与船体艏艉方向纵切面平行时夹角为0°; c) 左舷方向夹角为正,右舷方向夹角为负
15.8	推进器螺距	propulsion pitch	pro_pit_*	百分比(%)	a) * 为推进器名称通配符; b) 桨叶转动角度; c) 正车方向为正; d) 倒车方向为负。 示例:pro_pit_ps,信号源全称为:左推进器螺距

表 11 船舶动力系统信号源标识与单位(续)

序号	名称	英文名称	信号源标识	信号源单位	描述
15.9	推进器转速	propulsion speed	pro_spd_*	转每分 (r/min)	a) * 为推进器名称通配符; b) 推进器的实际转速。 示例: pro_spd_sb, 信号源全称为: 右推进器 转速
15.10	侧推进器 转速	thruster speed	thr_spd_*	转每分 (r/min)	a) * 为侧推进器名称通配符; b) 侧推进器的实际转速。 示例: thr_spd_ps, 信号源全称为: 左舷侧推进 器转速
15.11	侧推进器 功率	thruster power	thr_pwr_*	千瓦(kW)	a) * 为侧推进器名称通配符; b) 侧推进器的轴输出功率。 示例: thr_pwr_ps, 信号源全称为: 左舷侧推进 器功率
15.12	发电机电压	generator voltage	gnt_vol_*	伏特(V)	a) * 为发电机名称通配符; b) 发电机输出电压。 示例: gnt_vol_1, 信号源全称为: 1 号发电机 电压
15.13	发电机电流	generator current	gnt_cur_*	安培(A)	a) * 为发电机名称通配符; b) 发电机输出电流。 示例: gnt_cur_1, 信号源全称为: 1 号发电机 电流
15.14	发电机功率	generator power	gnt_pwr_*	千瓦(kW)	a) * 为发电机名称通配符; b) 发电机轴输出功率。 示例: gnt_pwr_1, 信号源全称为: 1 号发电机 功率
15.15	变压器电压	transformer voltage	trf_vol_*	伏特(V)	a) * 为变压器名称通配符; b) 变压器输出电压。 示例: gnt_vol_1, 信号源全称为: 1 号变压器 电压
15.16	变压器电流	transformer current	trf_cur_*	安培(A)	a) * 为变压器名称通配符; b) 变压器输出电流。 示例: trf_cur_1, 信号源全称为: 1 号变压器 电流

16 定位导航系统

定位导航系统信号源标识与单位应符合表 12 的规定。

表 12 定位导航系统信号源标识与单位

序号	名称	英文名称	信号源标识	信号源单位	描述
16.1	水深	water depth	water_depth_*	米(m)	a) * 为测深仪名称通配符; b) 海平面距离海底的垂直距离。 示例:water_depth_1,信号源全称为:1号测深仪水深
16.2	船舶经度位置	ship longitude position	sp_longtd_pos	度(°)	船舶在大地坐标系中的经度值
16.3	船舶纬度位置	ship latitude position	sp_latd_pos	度(°)	船舶在大地坐标系中的纬度值
16.4	船舶艏向	ship heading	sp_head_*	度(°)	a) * 为罗经名称通配符; b) 船舶艏艉线在水平面上的投影与真北方向的夹角。 示例:sp_head_1,信号源全称为:1号罗经艏向
16.5	潮位	tide	tide	米(m)	基于海图基准面的水面高度
16.6	船舶航速	ship speed	sp_spd	节(kn)	船舶对地速度

中文索引

B

变频电机扭矩	14.21
变频器备妥	14.17
变频器电流	14.16
变频器电压	14.14
变频器功率	14.15
变频器故障	14.19
变频器应急停止	14.20
变频器运行	14.18
变压器电压	15.15
变压器电流	15.16
波浪补偿器锁定状态	5.11
波浪补偿器位置	5.10
波浪补偿器蓄能器压力	5.9
波浪补偿器压力	5.8

C

柴油机负荷	15.3
柴油机故障	15.5
柴油机紧急停车	15.6
柴油机燃油消耗量	15.1
柴油机轴功率	15.4
柴油机转速	15.2
潮位	16.5
侧推进器功率	15.11
侧推进器转速	15.10
冲洗泵故障	12.6
冲洗泵压力	12.4
冲洗泵运行	12.5
抽舱门开度	10.4
抽舱引水闸阀开度	12.7
船舶吃水	11.5
船舶航速	16.6
船舶横倾	11.8
船舶经度位置	16.2
船舶艏向	16.4
船舶纬度位置	16.3
船舶纵倾	11.7

D

电机电流	14.24
电机电压	14.23
电机功率	14.25
电机冷却风扇运行	14.28
电机绕组温度	14.27
电机转速	14.22
电机轴承温度	14.26
吊架舷内状态	7.9
吊架舷外状态	7.10
吊架位置	7.8
蝶阀开度	13.15
蝶阀状态	13.16
舵角	15.7

F

发电机电流	15.13
发电机电压	15.12
发电机功率	15.14
封水泵功率	8.21
封水泵转速	8.20

G

高压冲水泵滑油流量	13.8
高压冲水泵滑油流量低	13.9
高压冲水泵滑油温度	13.10
高压冲水泵滑油温度高	13.11
高压冲水泵滑油压力	13.6
高压冲水泵滑油压力低	13.7
高压冲水泵滑油柜液位低	13.12
高压冲水泵流量	13.4
高压冲水泵排出压力	13.3
高压冲水泵盘车机啮合	13.13
高压冲水泵盘车机运行	13.14
高压冲水泵维修状态	13.5
高压冲水泵轴功率	13.2
高压冲水泵转速	13.1

H

环保阀开度	9.3
活动罩角度	5.4
活动罩油缸压力	5.5

J

绞车钢丝绳长度	7.3
绞车工作扭矩	7.2
绞车工作压力	7.1
绞车应急停止	7.4

N

泥泵封水流量	8.18
泥泵封水压力	8.19
泥泵滑油流量	8.8
泥泵滑油流量低	8.9
泥泵滑油温度	8.10
泥泵滑油温度高	8.11
泥泵滑油压力	8.6
泥泵滑油压力低	8.7
泥泵滑油油柜液位低	8.12
泥泵离合器合排	8.15
泥泵离合器滑差	8.17
泥泵离合器脱排	8.16
泥泵排出压力	8.3
泥泵盘车机啮合	8.13
泥泵盘车机运行	8.14
泥泵维修状态	8.5
泥泵吸口闸阀开度	12.1
泥泵吸入真空	8.4
泥泵轴功率	8.2
泥泵转速	8.1
泥舱液位	11.6
泥浆流量	11.4
泥浆流速	11.3
泥浆密度	11.1
泥浆浓度	11.2
泥门开度	10.1
泥门状态	10.2

P

耙臂冲顶限位	6.5
耙臂垂直角度	6.1
耙臂搁架到位	6.7
耙臂拉力	6.3
耙臂上限位	6.4
耙臂水平角度	6.2

耙臂下限位····· 6.6
 耙头横倾····· 5.7
 耙头绞车高速状态····· 7.5
 耙头压差····· 5.1
 耙头引水窗位置····· 5.2
 耙头引水窗油缸压力····· 5.3
 耙头纵倾····· 5.6

S

艏吹接头安全销状态····· 10.6
 艏吹接头夹箍抱紧状态····· 10.5
 水深····· 16.1

T

推进器螺距····· 15.8
 推进器转速····· 15.9

W

弯管绞车钢丝绳松弛····· 7.6
 弯管吸口到位····· 7.7

X

吸口吃水····· 6.8
 吸口充气密封压力····· 6.9

Y

液压泵故障····· 14.10
 液压泵流量····· 14.12
 液压泵吸/出口阀状态····· 14.7
 液压泵遥控····· 14.8
 液压泵油压····· 14.13
 液压泵运行····· 14.9
 液压泵应急停止····· 14.11
 液压油柜进/出口阀状态····· 14.6
 液压油柜液位低位····· 14.4
 液压油柜液位低低位····· 14.5
 液压油柜油温度····· 14.2
 液压油柜油温度高····· 14.3
 液压油压力····· 14.1
 溢流门开度····· 9.2
 溢流堰高度····· 9.1
 预卸泥门状态····· 10.3

Z

闸阀关状态	12.3
闸阀开状态	12.2

英文索引

B

bottom door opening 10.1
bottom door status 10.2
bow coupling safety pin status 10.6
bow coupling unit clamp status 10.5
butterfly valves opening 13.15
butterfly valves status 13.16

D

diesel emergency stop 15.6
diesel fuel consumption 15.1
diesel failure 15.5
diesel load 15.3
diesel shaft power 15.4
diesel speed 15.2
draghead differential pressure 5.1
draghead water inlet cylinder pressure 5.3
draghead water inlet pressure 5.2
draghead list 5.7
draghead trim 5.6
draghead winch high speed status 7.5
draught 11.5
dredge pump clutch engaged 8.15
dredge pump clutch slipping 8.17
dredge pump clutch takeoff 8.16
dredge pump discharge pressure 8.3
dredge pump inlet tube draught 6.8
dredge pump lubricating oil flow 8.8
dredge pump lubricating oil flow low 8.9
dredge pump lubricating oil pressure 8.6
dredge pump lubricating oil pressure low 8.7
dredge pump lubricating oil tank level low 8.12
dredge pump lubricating oil temperature 8.10
dredge pump lubricating oil temperature high 8.11
dredge pump maintenance 8.5
dredge pump shaft power 8.2
dredge pump speed 8.1
dredge pump suction vacuum 8.4
dredge pump suction valve opening 12.1

dredge pump turning gear engaged	8.13
dredge pump turning gear run	8.14

E

electric motor current	14.24
electric motor power	14.25
electric motor speed	14.22
electric motor voltage	14.23
electric motor bearing temperature	14.26
electric motor cooling fan run	14.28
electric motor winding temperature	14.27
environmental valve opening	9.3

F

flush pump failure	12.6
flush pump pressure	12.4
flush pump run	12.5
frequency electric motor torque	14.21
frequency converter current	14.16
frequency converter emergency stop	14.20
frequency converter failure	14.19
frequency converter power	14.15
frequency converter ready for use	14.17
frequency converter run	14.18
frequency converter voltage	14.14

G

gantry inboard status	7.9
gantry outboard status	7.10
gantry position	7.8
gate valve close status	12.3
gate valve open status	12.2
generator current	15.13
generator power	15.14
generator voltage	15.12
gland pump power	8.21
gland pump speed	8.20
gland water flow	8.18
gland water pressure	8.19

H

hopper inlet valve opening	12.7
hopper level	11.6

hydraulic oil pressure 14.1
hydraulic oil pump pressure 14.13
hydraulic pump emergency stop 14.11
hydraulic pump failure 14.10
hydraulic pump flow 14.12
hydraulic pump remote control 14.8
hydraulic pump run 14.9
hydraulic pump valve status 14.7
hydraulic tank level low 14.4
hydraulic tank level low-low 14.5
hydraulic tank oil temperature 14.2
hydraulic tank oil temperature high 14.3
hydraulic tank valve status 14.6

J

jet pump discharge pressure 13.3
jet pump flow 13.4
jet pump lubricating oil flow 13.8
jet pump lubricating oil flow low 13.9
jet pump lubricating oil pressure 13.6
jet pump lubricating oil pressure low 13.7
jet pump lubricating oil rank level low 13.12
jet pump lubricating oil temperature 13.10
jet pump lubricating oil temperature high 13.11
jet pump maintenance 13.5
jet pump shaft power 13.2
jet pump speed 13.1
jet pump turning gear engaged 13.13
jet pump turning gear run 13.14

L

list 11.8

M

mixture concentration 11.2
mixture density 11.1
mixture flow 11.4
mixture velocity 11.3

O

overflow door opening 9.2
overflow duct height 9.1

P

pre-dumping door status	10.3
propulsion pitch	15.8
propulsion speed	15.9

R

rudder angle	15.7
--------------------	------

S

self emptying door opening	10.4
ship heading	16.4
ship latitude position	16.3
ship longitude position	16.2
ship speed	16.6
suction tube at shelf	6.7
suction tube force	6.3
suction tube horizontal angle	6.2
suction tube inflatable seal air pressure	6.9
suction tube low limit	6.6
suction tube top limit	6.5
suction tube up limit	6.4
suction tube vertical angle	6.1
swell compensator accumulator pressure	5.9
swell compensator lock status	5.11
swell compensator position	5.10
swell compensator pressure	5.8

T

thruster power	15.11
thruster speed	15.10
tide	16.5
transformer current	15.16
transformer voltage	15.15
trim	11.7
trunnion at inlet	7.7
trunnion winch slack wire	7.6

V

visor angle	5.4
visor cylinder pressure	5.5

W

water depth	16.1
-------------------	------

winch emergency stop	7.4
winch pressure	7.1
winch torque	7.2
winch wire length	7.3

