

中华人民共和国能源行业标准

NB/T 11118.5—2023

煤矿综采工作面机电设备 EtherNet/IP 通信接口和协议 第 5 部分：供液系统设备数据表

EtherNet/IP communication interface and protocol of mechanical and
electrical equipment in fully mechanized coal mining face—
Part 5: Fluid supply system device profile

行业标准信息服务平台

2023-02-06 发布

2023-08-06 实施

国家能源局 发布
中国标准出版社 出版



目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 设备行规	2
4.1 设备类型编号	2
4.2 设备对象模型	2
4.3 乳化液泵组对象实例	3
4.4 喷雾泵组对象实例	3
4.5 乳化液箱组对象实例	3
参考文献	18

行业标准信息服务平台



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》的规定起草。

本文件是 NB/T 11118《煤矿综采工作面机电设备 EtherNet/IP 通信接口和协议》的第 5 部分。NB/T 11118 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：总则；
- 第 2 部分：扩展对象库；
- 第 3 部分：采煤机设备数据表；
- 第 4 部分：液压支架设备数据表；
- 第 5 部分：供液系统设备数据表；
- 第 6 部分：刮板输送机与转载机及破碎机设备数据表；
- 第 7 部分：移动变电站设备数据表；
- 第 8 部分：低压交流真空馈电开关设备数据表；
- 第 9 部分：多回路低压交流真空电磁起动器设备数据表；
- 第 10 部分：低压交流真空电磁起动器设备数据表；
- 第 11 部分：照明信号综合保护装置设备数据表。

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。

本文件由中国煤炭工业协会提出。

本文件由中国煤炭工业协会标准化专家组归口。

本文件起草单位：国能神东煤炭集团有限责任公司、北京天玛智控科技股份有限公司、中国煤炭工业协会生产力促进中心。

本文件主要起草人：李首滨、吴晓旭、宁永安、冯旭、方中喜、董爱青、屈波、吴晓华、郭宏伟、贺海涛、王凯、靳现平、王波、张飞、吴俊奇。

行业标准信息平台



引 言

NB/T 11118《煤矿综采工作面机电设备 EtherNet/IP 通信接口和协议》建立了煤矿综采工作面机电设备使用 EtherNet/IP 以太网通信的技术规范,可视为对 GB/Z 26157(所有部分)《测量和控制数字数据通信 工业控制系统用现场总线 类型 2:ControlNet 和 EtherNet/IP 规范》的扩展,主要体现在:对数据链路层无线接口作了规定,对对象库和设备行规进行了扩展,对数据类型进行了扩展。NB/T 11118 由十一个部分构成。

- 第 1 部分:总则。目的在于确定煤矿综采工作面机电设备 EtherNet/IP 通信的物理层、数据链路层、网络层、传输层、表示层、应用层,规定设备的安全性要求、数据类型。
- 第 2 部分:扩展对象库。目的在于定义适用于煤矿综采工作面机电设备的对象模型库。
- 第 3 部分:采煤机设备数据表。目的在于确定采煤机的设备对象模型组成、对象接口和访问规范。
- 第 4 部分:液压支架设备数据表。目的在于确定液压支架的设备对象模型组成、对象接口和访问规范。
- 第 5 部分:供液系统设备数据表。目的在于确定供液系统的设备对象模型组成、对象接口和访问规范。
- 第 6 部分:刮板输送机与转载机及破碎机设备数据表。目的在于确定刮板输送机与转载机及破碎机的设备对象模型组成、对象接口和访问规范。
- 第 7 部分:移动变电站设备数据表。目的在于确定移动变电站的设备对象模型组成、对象接口和访问规范。
- 第 8 部分:低压交流真空馈电开关设备数据表。目的在于确定低压交流真空馈电开关的设备对象模型组成、对象接口和访问规范。
- 第 9 部分:多回路低压交流真空电磁起动器设备数据表。目的在于确定多回路低压交流真空电磁起动器的设备对象模型组成、对象接口和访问规范。
- 第 10 部分:低压交流真空电磁起动器设备数据表。目的在于确定低压交流真空电磁起动器的设备对象模型组成、对象接口和访问规范。
- 第 11 部分:照明信号综合保护装置设备数据表。目的在于确定照明信号综合保护装置的设备对象模型组成、对象接口和访问规范。



煤矿综采工作面机电设备 EtherNet/IP 通信接口和协议

第 5 部分：供液系统设备数据表

1 范围

本文件规定了供液系统设备数据表,描述了该设备的标准对象和行为。

本文件适用于在 EtherNet/IP 网络上运行的供液系统设备。

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。

GB/Z 26157.6 测量和控制数字数据通信 工业控制系统用现场总线 类型 2:ControlNet 和 EtherNet/IP 规范 第 6 部分:对象模型

GB/Z 26157.7 测量和控制数字数据通信 工业控制系统用现场总线 类型 2:ControlNet 和 EtherNet/IP 规范 第 7 部分:设备行规

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

供液系统 fluid supply system

一个由乳化液泵组、喷雾泵组、乳化液箱组、水箱组、过滤站及连接软管组成的向工作面提供带压力乳化液及水的成套系统。

3.2

喷雾泵组 spray pump

由喷雾泵、驱动电机、基架及装在同一基架上的其他元部件组成的提供喷雾灭尘动力源的设备。

3.3

水箱组 water box

由水箱及装在水箱上的元部件组成的用于储存喷雾用水的设备。

3.4

过滤站 filter station

由筒体、滤网、排污部分、传动装置及电气控制部分组成的用于过滤对液体输送介质的设备。

3.5

变频器 variable-frequency drive

通过改变电机工作电源频率方式来控制交流电动机的电力控制设备。



3.6

反冲洗 back wash

为恢复滤层正常工作所采用的反向水流冲洗滤层的操作过程。

3.7

卸荷 unloading

液压系统不带负载情况下的工作状态。

4 设备行规

4.1 设备类型编号

设备类型:0x68。

4.2 设备对象模型

供液系统设备对象模型见表 1。

表 1 供液系统设备对象模型

类代码(十六进制)	对象类	必要/可选	实例数
—	CIP 通用必要对象	必要	实例数符合 GB/Z 26157.6 的要求
04	I/O 组合对象	必要	7
0F	参数	可选	—
10	参数组	可选	—
B0	泵站对象	必要	1
B1	乳化液泵组对象	必要	8
B2	喷雾泵组对象	必要	4
B3	乳化液箱组对象	必要	2
B4	水箱组对象	必要	2
B5	过滤站对象	必要	3

供液系统对象接口见表 2。

表 2 供液系统对象接口

对象	接口
CIP 通用必要对象	按照 GB/Z 26157.7
I/O 组合对象	连接或报文路由器
参数对象	报文路由器
泵站对象	报文路由器或组合对象
乳化液泵组对象	报文路由器或组合对象
喷雾泵组对象	报文路由器或组合对象
乳化液箱组对象	报文路由器或组合对象



表 2 供液系统对象接口 (续)

对象	接口
水箱组对象	报文路由器或组合对象
过滤站对象	报文路由器或组合对象

4.3 乳化液泵组对象实例

乳化液泵组对象实例见表 3。

表 3 乳化液泵组对象实例

编号		必要/可选	名称
十进制	十六进制		
1	1	必要	乳化液泵组对象 1
2	2	必要	乳化液泵组对象 2
3	3	必要	乳化液泵组对象 3
4	4	必要	乳化液泵组对象 4
5	5	可选	乳化液泵组对象 5
6	6	可选	乳化液泵组对象 6
7	7	可选	乳化液泵组对象 7
8	8	可选	乳化液泵组对象 8

4.4 喷雾泵组对象实例

喷雾泵组对象实例见表 4。

表 4 喷雾泵组对象实例

编号		必要/可选	名称
十进制	十六进制		
1	1	必要	喷雾泵组对象 1
2	2	必要	喷雾泵组对象 2
3	3	必要	喷雾泵组对象 3
4	4	可选	喷雾泵组对象 4

4.5 乳化液箱组对象实例

乳化液箱组对象实例见表 5。



表 5 乳化液箱组对象实例

编号		必要/可选	名称
十进制	十六进制		
1	1	必要	乳化液箱组对象 1
2	2	可选	乳化液箱组对象 2

4.6 水箱组对象实例

水箱组对象实例见表 6。

表 6 水箱组对象实例

编号		必要/可选	名称
十进制	十六进制		
1	1	必要	水箱对象 1
2	2	可选	水箱对象 2

4.7 过滤站对象实例

过滤站对象实例见表 7。

表 7 过滤站对象实例

编号		必要/可选	名称
十进制	十六进制		
1	1	必要	高压过滤站对象
2	2	必要	回液过滤站对象
3	3	必要	进水过滤站对象

4.8 供液系统 I/O 组合对象实例

I/O 组合实例见表 8。

表 8 I/O 组合实例

编号(十进制)	必要/可选	类型	名称
1	必要	消费	泵站控制命令 1
2	必要	消费	泵站控制命令 2
3~9	—	保留	—
10	必要	生产	泵站状态监测 1
11	必要	生产	泵站状态监测 2



表 8 I/O 组合实例 (续)

编号(十进制)	必要/可选	类型	名称
12	必要	生产	液箱水箱监测
13	必要	生产	过滤站监测
14	可选	生产	泵站状态监测 3
15	必要	生产	泵站参数 1
16	必要	生产	泵站参数 2
17	可选	生产	泵站参数 3
18	必要	生产	液箱水箱参数
19	必要	生产	过滤站参数
20~99	—	—	保留
100~199	—	—	扩展

4.9 设备数据格式

4.9.1 I/O 组合数据属性格式

I/O 组合数据属性格式见表 9。

表 9 I/O 组合数据属性格式

实例	字	位															
		15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
1	0	泵站控制字 1															
	1	泵站控制保护字 1															
	2	泵站控制字 2															
	3	泵站控制保护字 2															
	4~9	保留															
	10	(乳化液泵 1)控制字															
	11	(乳化液泵 1)控制保护字															
	12	(乳化液泵 1)变频器设定频率															
	13~19	(乳化液泵 1)保留															
	20~29	格式同上,乳化液泵 2															
	30~39	格式同上,乳化液泵 3															
	40~49	格式同上,乳化液泵 4															
	50~59	格式同上,乳化液泵 5															
	60~69	格式同上,乳化液泵 6															
70~79	格式同上,乳化液泵 7																



表9 I/O组合数据属性格式(续)

实例	字	位															
		15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
1	80~89	格式同上,乳化液泵 8															
	90~99	保留															
	100	(喷雾泵 1)控制字															
	101	(喷雾泵 1)控制保护字															
	102	(喷雾泵 1)变频器设定频率															
	103~109	(喷雾泵 1)保留															
	110~119	格式同上,喷雾泵 2															
	120~129	格式同上,喷雾泵 3															
	130~139	格式同上,喷雾泵 4															
	140~199	保留															
200~247	扩展																
2	0	(乳化液箱 1)控制字															
	1	(乳化液箱 1)控制保护字															
	2~9	(乳化液箱 1)保留															
	10~19	格式同上,乳化液箱 2															
	20	(水箱 1)控制字															
	21	(水箱 1)控制保护字															
	22~29	(水箱 1)保留															
	30~39	格式同上,水箱 2															
	40	(高压过滤站 1)控制字															
	41	(高压过滤站 1)控制保护字															
	42~49	(高压过滤站 1)保留															
	50~59	格式同上,回液过滤站															
	60~69	格式同上,进液过滤站															
	70~149	保留															
150~247	扩展																
10	0	保留															
	1	(泵站)心跳															
	2	(泵站)状态字															
	3	(泵站)故障字															
	4	(泵站)故障编码															
	5~9	保留															
	10	(泵站)控制字 1															



表 9 I/O 组合数据属性格式 (续)

实例	字	位															
		15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
10	11	(泵站)控制保护字 1															
	12	(泵站)控制字 2															
	13	(泵站)控制保护字 2															
	14~49	保留															
	50	(乳化液泵 1)保留															
	51	(乳化液泵 1)状态字															
	52	(乳化液泵 1)故障字															
	53	(乳化液泵 1)故障码															
	54	(乳化液泵 1)变频器故障状态字															
	55	(乳化液泵 1)卸荷次数															
	56	(乳化液泵 1)运行时间															
	57~59	(乳化液泵 1)保留															
	60	(乳化液泵 1)控制字															
	61	(乳化液泵 1)控制保护字															
	62	(乳化液泵 1)变频器设定频率															
	63~69	(乳化液泵 1)保留															
	60	(乳化液泵 1)曲轴箱润滑油温度															
	61	(乳化液泵 1)曲轴箱油压															
	62~89	(乳化液泵 1)保留															
	90~129	格式同上,乳化液泵 2															
130~169	格式同上,乳化液泵 3																
170~209	格式同上,乳化液泵 4																
210~247	保留																
11	0	(喷雾泵 1)保留															
	1	(喷雾泵 1)状态字															
	2	(喷雾泵 1)故障字															
	3	(喷雾泵 1)故障码															
	4	(喷雾泵 1)变频器故障状态字															
	5	(喷雾泵 1)保留															
	6	(喷雾泵 1)运行时间															
	7~9	(喷雾泵 1)保留															
	10	(喷雾泵 1)控制字															
	11	(喷雾泵 1)控制保护字															



表9 I/O组合数据属性格式(续)

实例	字	位															
		15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
11	12	(喷雾泵1)变频器设定频率															
	13~19	(喷雾泵1)保留															
	20	(喷雾泵1)曲轴箱润滑油温度															
	21	(喷雾泵1)曲轴箱油压															
	22~49	(喷雾泵1)保留															
	50~99	格式同上,喷雾泵2															
	100~149	格式同上,喷雾泵3															
	150~199	格式同上,喷雾泵4															
	200~247	保留															
12	0	保留															
	1	(液箱1)状态字															
	2	(液箱1)故障字															
	3	(液箱1)故障码															
	4~9	(液箱1)保留															
	10	(液箱1)控制字															
	11	(液箱1)控制保护字															
	12~19	(液箱1)保留															
	20	(液箱1)乳化液箱液位															
	21	(液箱1)乳化液箱温度															
	22	(液箱1)乳化油箱油位															
	23	(液箱1)乳化油储油箱油位															
	24	(液箱1)乳化液浓度															
	25	(液箱1)增压泵出口压力															
	26~49	(液箱1)保留															
	50~99	格式同上,液箱2															
	100	(水箱1)保留															
	101	(水箱1)状态字															
	102	(水箱1)故障字															
	103	(水箱1)故障码															
104~109	(水箱1)保留																
110	(水箱1)控制字																
111	(水箱1)控制保护字																
112~119	(水箱1)保留																



表 9 I/O 组合数据属性格式 (续)

实例	字	位															
		15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
12	120	(水箱 1)水箱液位															
	121	(水箱 1)水箱温度															
	122~149	(水箱 1)保留															
	150~199	格式同上,水箱 2															
	200~247	保留															
13	0	保留															
	1	(高压过滤站)状态字															
	2	(高压过滤站)故障字															
	3	(高压过滤站)故障码															
	4~9	(高压过滤站)保留															
	10	(高压过滤站)控制字															
	11	(高压过滤站)控制保护字															
	12~19	(高压过滤站)保留															
	20	(高压过滤站)进口压力															
	21	(高压过滤站)出口压力															
	22	(高压过滤站)进出口压力差															
	23	(高压过滤站)出口流量															
	24~49	(高压过滤站)保留															
	50~99	格式同上,回液过滤站															
	100~149	格式同上,进液过滤站															
150~247	保留																
14	0	保留															
	1	(乳化液泵 5)状态字															
	2	(乳化液泵 5)故障字															
	3	(乳化液泵 5)故障码															
	4	(乳化液泵 5)变频器故障状态字															
	5	(乳化液泵 5)卸荷次数															
	6	(乳化液泵 5)运行时间															
	7~9	(乳化液泵 5)保留															
	10	(乳化液泵 5)控制字															
	11	(乳化液泵 5)控制保护字															
	12	(乳化液泵 5)变频器设定频率															
	13~19	(乳化液泵 5)保留															



表9 I/O组合数据属性格式(续)

实例	字	位															
		15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
14	20	(乳化液泵5)曲轴箱润滑油温度															
	21	(乳化液泵5)曲轴箱油压															
	22~49	(乳化液泵5)保留															
	50~99	格式同上,乳化液泵6															
	100~149	格式同上,乳化液泵7															
	150~199	格式同上,乳化液泵8															
	200~247	保留															
15	0	卸荷压力设定值															
	1	加载压力设定值															
	2	主泵号															
	3	次泵号															
	4	辅泵1															
	5	辅泵2															
	6	辅泵3															
	7	备用泵1															
	8	备用泵2															
	9	备用泵3															
	10	爆管保护时间设制															
	11	爆管保护损失压力值															
	12~39	保留															
	40	(乳化液泵1)配置字															
	41~89	(乳化液泵1)保留的															
	90~139	格式同上,乳化液泵2															
	140~189	格式同上,乳化液泵3															
190~239	格式同上,乳化液泵4																
240~247	保留																
16	0	(喷雾泵1)配置字															
	1~49	(喷雾泵1)保留的															
	50~99	格式同上,喷雾泵2															
	100~149	格式同上,喷雾泵3															
	150~199	格式同上,喷雾泵4															
	200~279	保留															



表 9 I/O 组合数据属性格式 (续)

实例	字	位															
		15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
17	0	(乳化液泵 5)配置字															
	1~49	(乳化液泵 5)保留的															
	50~99	格式同上,乳化液泵 6															
	100~149	格式同上,乳化液泵 7															
	150~199	格式同上,乳化液泵 8															
	200~247	保留															
18	0	(液箱 1)配置字															
	1~49	(液箱 1)保留															
	50~99	格式同上,液箱 2															
	100	(水箱 1)配置字															
	101~149	(水箱 1)保留															
	150~199	格式同上,水箱 2															
	200~247	保留															
19	0	(高压过滤站)配置字															
	1~49	(高压过滤站)保留															
	50~99	格式同上,回液过滤站															
	100~149	格式同上,进液过滤站															
	150~247	保留															

4.9.2 I/O 组合的数据属性映射

I/O 组合的数据属性映射见表 10。

表 10 I/O 组合的数据属性映射

组合实例	数据名称	类		实例	属性	
		名称	编号		名称	编号
1	泵站控制字 1	泵站对象	0xB0	1	泵站控制字 1	10
	泵站控制保护字 1			1	泵站控制保护字 1	11
	泵站控制字 2			1	泵站控制字 2	12
	泵站控制保护字 2			1	泵站控制保护字 2	13
	保留			1	保留	14~19
	(乳化液泵 1)控制字	乳化液泵组对象	0xB1	1	控制字	10
	(乳化液泵 1)控制保护字			1	控制保护字	11
	(乳化液泵 1)变频器设定频率			1	变频器设定频率	12
(乳化液泵 1)保留	1			保留	13~19	



表 10 I/O 组合的数据属性映射 (续)

组合实例	数据名称	类		实例	属性	
		名称	编号		名称	编号
1	格式同上,乳化液泵 2	乳化液泵组对象	0xB1	2	数据属性映射同上	
	格式同上,乳化液泵 3	乳化液泵组对象	0xB1	3	数据属性映射同上	
	格式同上,乳化液泵 4	乳化液泵组对象	0xB1	4	数据属性映射同上	
	格式同上,乳化液泵 5	乳化液泵组对象	0xB1	5	数据属性映射同上	
	格式同上,乳化液泵 6	乳化液泵组对象	0xB1	6	数据属性映射同上	
	格式同上,乳化液泵 7	乳化液泵组对象	0xB1	7	数据属性映射同上	
	格式同上,乳化液泵 8	乳化液泵组对象	0xB1	8	数据属性映射同上	
	(喷雾泵 1)控制字	喷雾泵组对象	0xB2	1	控制字	10
	(喷雾泵 1)控制保护字			1	控制保护字	11
	(喷雾泵 1)变频器设定频率			1	变频器设定频率	12
	(喷雾泵 1)保留			1	保留	13~19
	格式同上,喷雾泵 2	喷雾泵组对象	0xB2	2	数据属性映射同上	
	格式同上,喷雾泵 3	喷雾泵组对象	0xB2	3	数据属性映射同上	
	格式同上,喷雾泵 4	喷雾泵组对象	0xB2	4	数据属性映射同上	
2	(乳化液箱 1)控制字	乳化液箱组对象	0xB3	1	控制字	10
	(乳化液箱 1)控制保护字			1	控制保护字	11
	(乳化液箱 1)保留			1	保留	12~19
	格式同上,乳化液箱 2	乳化液箱组对象	0xB3	2	数据属性映射同上	
	(水箱 1)控制字	水箱组对象	0xB4	1	控制字	10
	(水箱 1)控制保护字			1	控制保护字	11
	(水箱 1)保留			1	保留	12~19
	格式同上,水箱 2	水箱组对象	0xB4	2	数据属性映射同上	
	(高压过滤站 1)控制字	过滤站对象	0xB5	1	控制字	10
	(高压过滤站 1)控制保护字			1	控制保护字	11
	(高压过滤站 1)保留			1	保留	12~19
	格式同上,回液过滤站	过滤站对象	0xB5	2	数据属性映射同上	
	格式同上,进液过滤站	过滤站对象	0xB5	3	数据属性映射同上	
	10	保留	泵站对象	0xB0	—	保留
心跳		1			心跳	1
状态字		1			状态字	2
故障字		1			故障字	3
故障编码		1			故障编码	4
保留		1			保留	5~9



表 10 I/O 组合的数据属性映射 (续)

组合实例	数据名称	类		实例	属性	
		名称	编号		名称	编号
10	控制字 1	泵站对象	0xB0	1	控制字 1	10
	控制保护字 1			1	控制保护字 1	11
	控制字 2			1	控制字 2	12
	控制保护字 2			1	控制保护字 2	13
	保留			1	保留	14~49
	(乳化液泵 1)状态字	乳化液泵组对象	0xB1	1	状态字	1
	(乳化液泵 1)故障字			1	故障字	2
	(乳化液泵 1)故障码			1	故障码	3
	(乳化液泵 1)变频器故障状态字			1	变频器故障状态字	4
	(乳化液泵 1)卸荷次数			1	卸荷次数	5
	(乳化液泵 1)运行时间			1	运行时间	6
	(乳化液泵 1)保留			1	保留	7~9
	(乳化液泵 1)控制字			1	控制字	10
	(乳化液泵 1)控制保护字			1	控制保护字	11
	(乳化液泵 1)变频器设定频率			1	变频器设定频率	12
	(乳化液泵 1)保留			1	保留	13~19
	(乳化液泵 1)曲轴箱润滑油温度			1	曲轴箱润滑油温度	20
	(乳化液泵 1)曲轴箱油压			1	曲轴箱油压	21
	(乳化液泵 1)保留	1	保留	22~49		
	映射同上,乳化液泵 2	乳化液泵组对象	0xB1	2	映射同上,乳化液泵 2	
映射同上,乳化液泵 3	乳化液泵组对象	0xB1	3	映射同上,乳化液泵 3		
映射同上,乳化液泵 4	乳化液泵组对象	0xB1	4	映射同上,乳化液泵 4		
保留	—	—	—	保留	—	
11	(喷雾泵 1)保留	喷雾泵组对象	0xB2	1		
	(喷雾泵 1)状态字			1	状态字	1
	(喷雾泵 1)故障字			1	故障字	2
	(喷雾泵 1)故障码			1	故障码	3
	(喷雾泵 1)变频器故障状态字			1	变频器故障状态字	4
	(喷雾泵 1)保留			1	保留	5
	(喷雾泵 1)运行时间			1	运行时间	6
	(喷雾泵 1)保留			1	保留	7~9
	(喷雾泵 1)控制字			1	控制字	10
	(喷雾泵 1)控制保护字			1	控制保护字	11



表 10 I/O 组合的数据属性映射 (续)

组合实例	数据名称	类		实例	属性	
		名称	编号		名称	编号
11	(喷雾泵 1)变频器设定频率	喷雾泵组对象	0xB2	1	变频器设定频率	12
	(喷雾泵 1)保留			1	保留	13~19
	(喷雾泵 1)曲轴箱润滑油温度			1	曲轴箱润滑油温度	20
	(喷雾泵 1)曲轴箱油压			1	曲轴箱油压	21
	(喷雾泵 1)保留			1	保留	22~49
	映射同上,喷雾泵 2	喷雾泵组对象	0xB2	2	映射同上,喷雾泵 2	
	映射同上,喷雾泵 3	喷雾泵组对象	0xB2	3	映射同上,喷雾泵 3	
映射同上,喷雾泵 4	喷雾泵组对象	0xB2	4	映射同上,喷雾泵 4		
12	保留	—	—	—	保留	
	(液箱 1)状态字	乳化液箱组对象	0xB3	1	状态字	1
	(液箱 1)故障字			1	故障字	2
	(液箱 1)故障码			1	故障码	3
	(液箱 1)保留			1	保留	4~9
	(液箱 1)控制字			1	控制字	10
	(液箱 1)控制保护字			1	控制保护字	11
	(液箱 1)保留			1	保留	12~19
	(液箱 1)乳化液箱液位			1	乳化液箱液位	20
	(液箱 1)乳化液箱温度			1	乳化液箱温度	21
	(液箱 1)乳化油箱油位			1	乳化油箱油位	22
	(液箱 1)乳化油储油箱油位			1	乳化油储油箱油位	23
	(液箱 1)乳化液浓度			1	乳化液浓度	24
	(液箱 1)增压泵出口压力			1	增压泵出口压力	25
	(液箱 1)保留			1	保留	26~49
	映射同上,液箱 2			乳化液箱组对象	0xB3	2
	(水箱 1)保留	水箱组对象	0xB4	1	保留	
(水箱 1)状态字	1			状态字	1	
(水箱 1)故障字	1			故障字	2	
(水箱 1)故障码	1			故障码	3	
(水箱 1)保留	1			保留	4~9	
(水箱 1)控制字	1			控制字	10	
(水箱 1)控制保护字	1			控制保护字	11	
(水箱 1)保留	1			保留	12~19	
(水箱 1)水箱液位	1			水箱液位	20	



表 10 I/O 组合的数据属性映射 (续)

组合实例	数据名称	类		实例	属性	
		名称	编号		名称	编号
12	(水箱 1)水箱温度	水箱组对象	0xB4	1	水箱温度	21
	(水箱 1)保留			1	保留	22~49
	映射同上,水箱 2	水箱组对象	0xB4	2	映射同上,水箱 2	
13	(高压过滤站)状态字	过滤站组对象	0xB5	1	状态字	1
	(高压过滤站)故障字			1	故障字	2
	(高压过滤站)故障码			1	故障码	3
	(高压过滤站)保留			1	保留	4~9
	(高压过滤站)控制字			1	控制字	10
	(高压过滤站)控制保护字			1	控制保护字	11
	(高压过滤站)保留			1	保留	12~19
	(高压过滤站)进口压力			1	进口压力	20
	(高压过滤站)出口压力			1	出口压力	21
	(高压过滤站)进出口压力差			1	进出口压力差	22
	(高压过滤站)出口流量			1	出口流量	23
	(高压过滤站)保留			1	保留	24~49
	映射同上,回液过滤站	过滤站组对象	0xB5	2	映射同上,回液过滤站	
	映射同上,进液过滤站	过滤站组对象	0xB5	3	映射同上,进液过滤站	
14	保留	—	—	—	保留	—
	(乳化液泵 5)状态字	乳化液泵组对象	0xB1	5	状态字	1
	(乳化液泵 5)故障字			5	故障字	2
	(乳化液泵 5)故障码			5	故障码	3
	(乳化液泵 5)变频器故障状态字			5	变频器故障状态字	4
	(乳化液泵 5)卸荷次数			5	卸荷次数	5
	(乳化液泵 5)运行时间			5	运行时间	6
	(乳化液泵 5)保留			5	保留	7~9
	(乳化液泵 5)控制字			5	控制字	10
	(乳化液泵 5)控制保护字			5	控制保护字	11
	(乳化液泵 5)变频器设定频率			5	变频器设定频率	12
	(乳化液泵 5)保留			5	保留	13~19
	(乳化液泵 5)曲轴箱润滑油温度			5	曲轴箱润滑油温度	20
	(乳化液泵 5)曲轴箱油压			5	曲轴箱油压	21
	(乳化液泵 5)保留	5	保留	22~49		
格式同上,乳化液泵 6	乳化液泵组对象	0xB1	6	格式同上,乳化液泵 6		



表 10 I/O 组合的数据属性映射 (续)

组合实例	数据名称	类		实例	属性	
		名称	编号		名称	编号
14	格式同上,乳化液泵 7	乳化液泵组对象	0xB1	7	格式同上,乳化液泵 7	
	格式同上,乳化液泵 8	乳化液泵组对象	0xB1	8	格式同上,乳化液泵 8	
	保留	—	—	—	保留	—
15	卸荷压力设定值	泵站组对象	0xB0	1	卸荷压力设定值	50
	加载压力设定值			1	加载压力设定值	51
	主泵号			1	主泵号	52
	次泵号			1	次泵号	53
	辅泵 1			1	辅泵 1	54
	辅泵 2			1	辅泵 2	55
	辅泵 3			1	辅泵 3	56
	备用泵 1			1	备用泵 1	57
	备用泵 2			1	备用泵 2	58
	备用泵 3			1	备用泵 3	59
	爆管保护时间设置			1	爆管保护时间设置	60
	爆管保护损失压力值			1	爆管保护损失压力值	61
	保留			1	保留	62~99
	(乳化液泵 1)配置字	乳化液泵组对象	0xB1	1	配置字	50
	(乳化液泵 1)保留的			1	保留的	51~99
	映射同上,乳化液泵 2	乳化液泵组对象	0xB1	2	映射同上,乳化液泵 2	
	映射同上,乳化液泵 3	乳化液泵组对象	0xB1	3	映射同上,乳化液泵 3	
映射同上,乳化液泵 4	乳化液泵组对象	0xB1	4	映射同上,乳化液泵 4		
保留	—	—	—	保留	—	
16	(喷雾泵 1)配置字	喷雾泵组对象	0xB2	1	配置字	50
	(喷雾泵 1)保留的			1	保留的	51~99
	映射同上,喷雾泵 2	喷雾泵组对象	0xB2	2	映射同上,喷雾泵 2	
	映射同上,喷雾泵 3	喷雾泵组对象	0xB2	3	映射同上,喷雾泵 2	
	映射同上,喷雾泵 4	喷雾泵组对象	0xB2	4	映射同上,喷雾泵 2	
	保留	—	—	—	保留	—
17	(乳化液泵 5)配置字	乳化液泵组对象	0xB1	5	配置字	50
	(乳化液泵 5)保留			5	保留	51~49
	映射同上,乳化液泵 6	乳化液泵组对象	0xB1	6	映射同上,乳化液泵 6	
	映射同上,乳化液泵 7	乳化液泵组对象	0xB1	7	映射同上,乳化液泵 7	
	映射同上,乳化液泵 8	乳化液泵组对象	0xB1	8	映射同上,乳化液泵 8	



表 10 I/O 组合的数据属性映射 (续)

组合实例	数据名称	类		实例	属性	
		名称	编号		名称	编号
17	保留	—	—	—	保留	—
18	(液箱 1)配置字	乳化液箱组对象	0xB3	1	配置字	50
	(液箱 1)保留			1	保留	51~99
	映射同上,液箱 2	乳化液箱组对象	0xB3	2	映射同上,液箱 2	
	(水箱 1)配置字	水箱组对象	0xB4	1	配置字	50
	(水箱 1)保留			1	保留	51~99
	映射同上,水箱 2	水箱组对象	0xB4	2	映射同上,水箱 2	
	保留	—	—	—	保留	—
19	(高压过滤站)配置字	过滤站对象	0xB5	1	配置字	50
	(高压过滤站)保留			1	保留	51~99
	映射同上,回液过滤站	过滤站对象	0xB5	2	映射同上,回液过滤站	
	映射同上,进液过滤站	过滤站对象	0xB5	3	映射同上,进液过滤站	
	保留	—	—	—	保留	—

4.10 设备配置

设备配置的定义如表 11 所示。

表 11 设备配置的定义

设备配置项	定义
参数对象实例	保留的
参数对象数据映射	保留的
参数访问	保留的
配置参数定义	保留的
配置组合数据格式	保留的
配置参数	保留的



参 考 文 献

- [1] GB/T 12668.1—2002 调速电气传动系统 第1部分:一般要求 低压直流调速电气传动系统—额定值的规定
- [2] GB/T 12668.2—2002 调速电气传动系统 第2部分:一般要求 低压交流变频电气传动系统额定值的规定
- [3] GB/T 12668.3—2012 调速电气传动系统 第3部分:电磁兼容性要求及其特定的试验方法
- [4] GB/T 12668.4—2006 调速电气传动系统 第4部分:一般要求 交流电压1 000 V以上但不超过35 kV的交流调速电气传动系统额定值的规定
- [5] GB/T 30976.1—2004 工业控制系统信息安全 第1部分:评估规范
- [6] JB/T 6172—2005 压力传感器系列型谱
- [7] JB/T 7486—2008 温度传感器系列型谱
- [8] MT/T 188.2 煤矿用乳化液泵站 乳化液泵
- [9] MT/T 188.3 煤矿用乳化液泵站 卸载阀技术条件
- [10] MT/T 188.4 煤矿用乳化液泵站 过滤器技术条件
- [11] MT 381—2007 煤矿用温度传感器通用技术条件
-

行业标准信息服务平台

