



中华人民共和国国家标准

GB/T XXXXX—XXXX

纺织装备互联互通与互操作 第6部分：机织

Interconnection and interoperation for textile equipment—
Part 6: Weaving

(征求意见稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	错误!未定义书签。
引言	错误!未定义书签。
1 范围	错误!未定义书签。
2 规范性引用文件	错误!未定义书签。
3 术语和定义	错误!未定义书签。
4 缩略语	错误!未定义书签。
5 架构	错误!未定义书签。
5.1 系统架构	错误!未定义书签。
5.2 信息互通	错误!未定义书签。
6 基本要求	错误!未定义书签。
6.1 通讯接口及协议	错误!未定义书签。
6.2 网络	错误!未定义书签。
6.3 系统性能	错误!未定义书签。
6.4 信息安全	错误!未定义书签。
7 信息模型	错误!未定义书签。
8 数据字典	错误!未定义书签。
8.1 数据字典条目结构	错误!未定义书签。
8.2 数据字典索引号编码结构	错误!未定义书签。
8.3 机织装备数据字典	错误!未定义书签。
参考文献	错误!未定义书签。

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GB/T 43018《纺织装备互联互通与互操作》的第6部分。GB/T 43018已经发布了以下部分：

- 第1部分：通用技术要求；
- 第2部分：纺纱；
- 第3部分：化纤；
- 第4部分：针织；
- 第5部分：非织造；
- 第6部分：机织；
- 第7部分：染整。

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。

本文件由中国纺织工业联合会提出。

本文件由全国纺织机械与附件标准化技术委员会（SAC/TC215）归口。

本文件起草单位：广东康特斯智能装备有限公司、常熟纺织机械厂有限公司、山东日发纺织机械有限公司、郑纺机纺织机械股份有限公司、浙江中自机电控制技术有限公司、江苏赫伽力智能科技有限公司、浙江万利纺织机械有限公司、江苏牛牌机械电子股份有限公司、天津工业大学、杭州五木科技有限公司、浙江中屹纺织机械科技有限公司、青岛华尊日佳机械有限公司、青岛世纪海佳机械有限公司、浙江鸿屹智能装备科技有限公司、北京机科国创轻量化科学研究院有限公司、浙江工业大学、江苏寰球京田纺织机械有限公司、浙江理工大学、苏州汇川技术有限公司、青岛铠硕机械科技有限公司、宁波慈星股份有限公司、浙江师范大学、中国纺织机械协会。

本文件主要起草人：梅宝龙、李瑞霞、李雪清、杨学正、岳剑锋、董九志、徐曙、周香琴、陶煜、韩爱国、孙华平、张士丹、刘和进、宋明明、李晓东、张鹏、董辉、周海洋、印光耀、张倩、李周、王舒阳、李昌霖、周祝和、韩素文、邹绍洪、俞威、陆坤明、刘晓文、鄢和平、陈云军、张增光、王勇、李勇、张新颖、茆建忠、宋健、郭方洪、袁嫣红、戴宁、关贺、邢桂松、朱信忠、孙平范、徐慧英、李子军。

引 言

GB/T 43018《纺织装备互联互通与互操作》系列标准目前拟分为8个部分：

- 第1部分：通用技术要求。目的在于对纺织装备互联互通与互操作总体架构、通信协议、信息安全、通用信息模型、数据字典和信息模型的映射规则提出要求。
- 第2部分：纺纱。目的在于对棉纺纱设备网络架构、清梳联设备信息模型、条并卷设备信息模型、精梳机设备信息模型、并条机设备信息模型、粗纱机设备信息模型、环锭细纱机设备信息模型、自动络筒机设备信息模型和并纱机设备信息模型等提出要求。
- 第3部分：化纤。目的在于对化纤全流程网络架构、设备互联互通的信息模型提出要求。
- 第4部分：针织。目的在于对针织装备的网络架构、信息模型及数据字典提出要求。
- 第5部分：非织造。目的在于非织造设备网络架构、信息模型，以及喂入开松混合、成网、铺网、固网、纺粘、熔喷等工序设备的信息模型提出要求。
- 第6部分：机织。目的在于对机织设备网络架构、信息模型及数据字典提出要求。
- 第7部分：染整。目的在于对典型机织物连续式染整智能设备监控网络、信息模型和数据类型提出要求。
- 第8部分：评价与测试。目的在于对纺织装备各细分领域互联互通与互操作的评价、测试提出要求。

纺织装备互联互通与互操作

第6部分：机织

1 范围

本文件规定了机织装备的互联互通与互操作架构、基本要求、信息模型、数据字典。

本文件适用于各类机织装备互联互通与互操作系统的开发、设计、生产以及纺织企业机织数字化车间及智能化工厂的建设和改造。

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/T 3100 国际单位制及其应用
- GB/T 33863.3-2017 OPC统一架构 第3部分 地址空间模型
- GB/T 33863.5-2017 OPC统一架构 第5部分 信息模型
- GB/T 36324-2018 信息安全技术 工业控制系统信息安全分级规范
- GB/T 43018.1-2023 纺织装备互联互通与互操作 第1部分：通用技术要求

3 术语和定义

GB/T 43018.1-2023界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

- DCS：分布式控制系统（Distributed Control System）
- HTTP：超文本传输协议（Hyper Text Transfer Protocol）
- IPC：工业计算机（Industrial Personal Computer）
- MQTT：消息队列遥测传输（Message Queuing Telemetry Transport）
- OPC UA：开放平台通信统一架构（Open Platform Communication Unified Architecture）
- PLC：可编程逻辑控制器（Programmable Logic Controller）
- SCADA：数据采集与监控系统（Supervisory Control And Data Acquisition）
- SOAP：简单对象访问协议（Simple Object Access Protocol）
- TCP：传输控制协议（Transmission Control Protocol）

5 架构

5.1 系统架构

机织装备互联互通与互操作系统由设备层、控制层、生产管理层组成，其系统架构如图1所示。

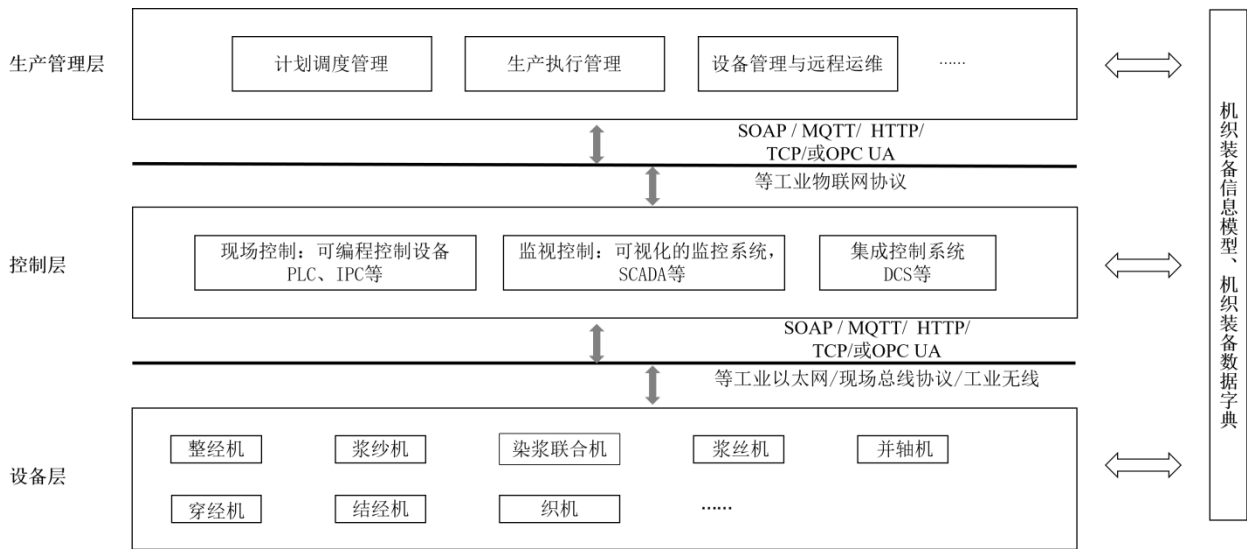


图1 机织装备互联互通与互操作系统架构

设备层：参与互联互通与互操作的机织装备主要包括整经机、浆纱机、染浆联合机、浆丝机、并轴机、穿经机、结经机、织机等，通过采集系统对设备进行数据采集，为管理层和控制层提供实时数据并接收控制层下达的运行指令。

控制层：采用可编程控制设备、可视化监控系统或集成控制系统对机织装备进行现场监控，连接设备层与生产管理层，实现机织装备间、机织装备与生产管理系统间的互联互通与互操作。

生产管理层：各生产管理系统软件通过控制层获取机织装备的数据，为计划调度管理、生产执行管理和设备管理与远程运维等生产管理系统提供设备信息。

机织装备信息模型和数据字典对设备层、控制层和生产管理层进行信息支撑。

5.2 信息互通

应符合GB/T 43018.1-2023中5.2的要求。

6 基本要求

6.1 通讯接口及协议

6.1.1 设备接口

应具备网络接口，网络接口可采用现场总线、工业以太网或工业无线。接口的物理层介质可支持电缆、光纤等有线方式，也可采用无线局域网等无线通信方式。网络接口宜与服务器的网络接口一致，若不一致，则设备应通过网关连接到服务器。

6.1.2 通信协议

应符合GB/T 43018.1—2023中6.1的要求，可通过局域网和广域网进行远程访问。满足SOAP、MQTT、HTTP、TCP等工业物联网协议。

6.2 网络

机织装备互联互通与互操作的网络要求：

- a) 应支持高速数据传输，保证实时性与高效性；
- b) 应具备抗干扰能力和高可靠性，确保持续的数据传输和通信；
- c) 应具备安全功能，保护数据的安全性和完整性；
- d) 应具备灵活性和可扩展性，能适应不同的生产环境，支持新旧设备添加和升级，满足不断变化的需求；
- e) 机织工厂网络可分生产设备和生产执行终端两路，保证设备功能完整，设备跨区运行安全；
- f) 生产设备及其所配套的控制系统与上级管理系统网络之间应设置安全网闸，与生产执行终端网络设备隔离；网闸应为工业级产品，适用机织工厂环境。

6.3 系统性能

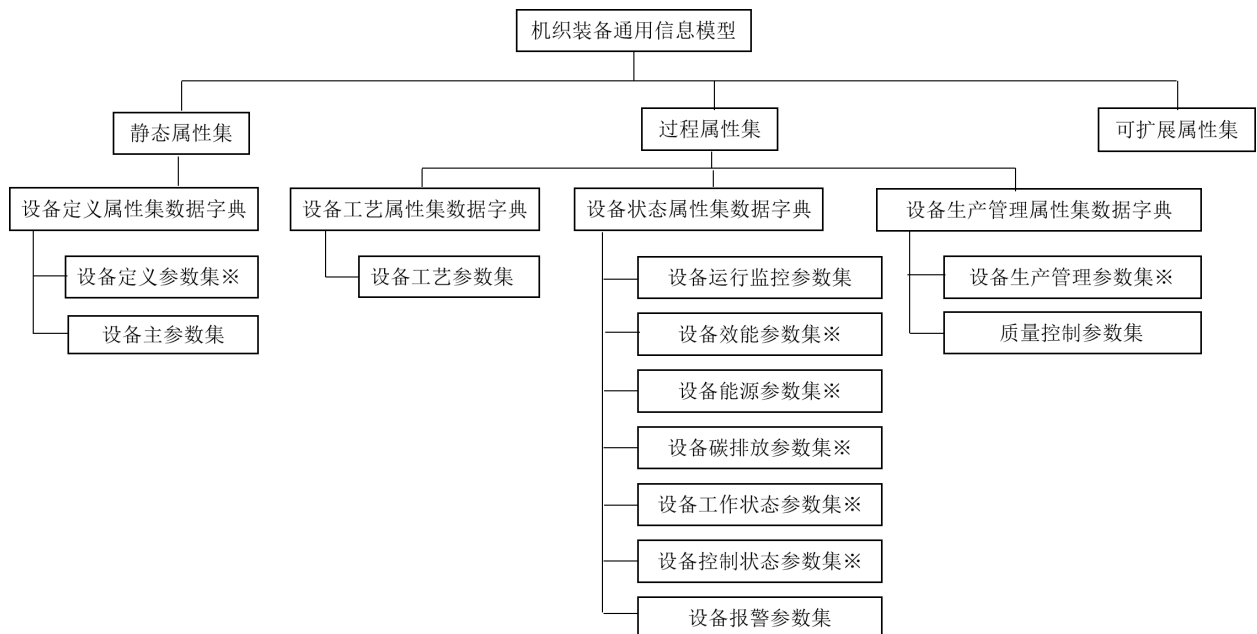
机织装备互联互通与互操作的系统在通信交互时，通信所产生的负荷不应导致控制系统自身显著变慢，出现停滞、失步等运行故障，影响正常功能的使用。

6.4 信息安全

应符合GB/T 36324-2018的要求，根据应用场景和企业实际需求，遵循相应的安全等级要求。

7 信息模型

机织装备互联互通与互操作通用信息模型结构如图2所示，由静态属性集、过程属性集和可扩展属性集（可包括组件属性集、空间位置属性集等）。静态属性集包括设备定义属性集数据字典，过程属性集包括设备工艺属性集数据字典、设备状态属性集数据字典和设备生产管理属性集数据字典。



注：带※的为通用数据字典。

图2 机织装备互联互通与互操作通用信息模型结构

8 数据字典

8.1 数据字典条目结构

数据字典由数据字典条目组成，其结构参照GB/T 39561.2-2020 中4.2的要求，其结构描述如表1所示。

表1 数据字典条目结构

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
.....

数据字典条目说明：

- a) 索引：每个对象采用一个16位的索引值来寻址，其范围在0X0000至0XFFFF之间；
- b) 属性名称：每一个数据字典条目的名称；
- c) 属性英文名：属性名称对应的英文名；
- d) 建模规则：M表示是必选的，O表示是可选的；
- e) 属性类型：VAR代表一个非数组简单变量，ARRAY代表一个数组；
- f) 访问权限：RO代表只读，RW代表读写；
- g) 数据类型：应符合GB/T 33863.3-2017及GB/T 33863.5-2017关于标准数据类型的定义；
- h) 数据范围：来自设备监控采集值和设定值，并依据数据类型决定；
- i) 工程单位：数据值的单位应符合GB/T 3100的规定；
- j) 属性说明：对属性的描述；
- k) 语义值：描述属性的值所代表的含义。

8.2 数据字典索引号编码结构

数据字典索引号编码结构如表2所示。

表2 数据字典索引号编码结构

属性集分类	属性集数据字典	参数集	数据字典索引号范围
静态属性集	设备定义属性集数据字典	设备定义参数集	0X0000~0X00FF
		设备主参数集	0X0100~0X01FF
过程属性集	设备工艺属性集数据字典	设备工艺参数集	0X0200~0X02FF
	设备状态属性集数据字典	设备运行监控参数集	0X0300~0X03FF
		设备效能参数集	0X0400~0X04FF
		设备能源参数集	0X0500~0X05FF
		设备碳排放参数集	0X0600~0X06FF
		设备工作状态参数集	0X0700~0X07FF
		设备控制状态参数集	0X0800~0X08FF
		设备报警参数集	0X0900~0X0AFF

表2 数据字典索引号编码结构（续）

属性集分类	属性集数据字典	参数集	数据字典索引号范围
过程属性集	设备生产管理属性集数据字典	设备生产管理参数集	0X0A00~0X0AFF
		设备质量控制参数集	0X0B00~0X0BFF
可扩展属性集	可扩展属性集数据字典	可扩展属性集	0X0C00~0XFFFF

8.3 机织装备数据字典

8.3.1 机织装备定义参数集数据字典

整经机、浆纱机、染浆联合机、浆丝机、并轴机、穿经机、结经机、织机定义参数集数据字典如表3所示。

表3 机织装备定义参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0000	设备编号	MachineNumber	M	VAR	RO	String	—	—	—	—
0X0001	设备名称	MachineName	M	VAR	RO	String	—	—	—	—
0X0002	设备类型	MachineType	0	VAR	RO	String	—	—	—	—
0X0003	生产厂商	Manufacturer	0	VAR	RO	String	—	—	—	—
0X0004	出厂日期	ProductionDate	0	VAR	RO	DateTime	—	—	—	—
0X0005	装机功率	InstalledPower	M	VAR	RO	Float	0.00~500.00	kW	—	—
0X0006	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.2 机织装备主参数集数据字典

8.3.2.1 整经机

8.3.2.1.1 分条整经机

分条整经机主参数集数据字典如表4所示。

表4 分条整经机主参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0100	公称幅宽	NominalWidth	M	VAR	RO	UInt16	0~6500	mm	—	—

		h								
0X0101	滚筒直径	DrumDiameter	M	VAR	RO	UInt16	500, 800, 1000	mm	—	—
0X0102	边盘直径	FlangeDiameter	M	VAR	RO	UInt16	≤1250	mm	—	—
0X0103	织轴尺寸	WeaverBeamSize	M	VAR	RO	UInt16	≤270	mm	符合 GB/T 18737.3-2022 织轴芯轴尺寸	—
0X0104	倒轴型式	RebeamingType	M	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	0. 固定式 1. 移动式	—
0X0105	筒子架型式	CreelType	M	VAR	RO	UInt8	0, 1, 2	—	0. 矩形架 1. V 形架 2. 矩-V 形复式架	—
0X0106	筒子架定距尺寸	CreelSpacingSize	M	VAR	RO	UInt16	150~500	—	符合 GB/T20034	—
0X0107	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.2.1.2 分批整经机

分批整经机主参数集数据字典如表5所示。

表5 分批整经机主参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0100	公称幅宽	NominalWidth	M	VAR	RO	UInt16	≤3200	mm	—	—
0X0101	边盘直径	FlangeDiameter	M	VAR	RO	UInt16	800, 1000, 1250, 1400	mm	—	—

OX0102	压辊长度	PressDrumLength	M	VAR	RO	UInt16	(公称幅宽-4)	mm	—	—
OX0103	经轴尺寸	WarperBeamSize	M	VAR	RO	UInt16	≤450	mm	GB/T1873 7.2-2019 经轴芯轴 尺寸	—
OX0104	筒子架型式	CreelType	M	VAR	RO	UInt8	0, 1, 2	—	0.V型 1.矩型 2.V-矩型	—
OX0105	筒子架定距尺寸	CreelSpacingSize	M	VAR	RO	UInt16	150~500	mm	GB/T2003 4	—
OX0106	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.2.2 浆纱机

浆纱机主参数集数据字典如表6所示。

表6 浆纱机主参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
OX0100	设备型号	MachineType	M	VAR	RO	String	—	—	—	—
OX0101	输入部分工作宽度	FeedingSectionWorkingWidth	M	VAR	RO	UInt16	0~4000	mm	最大进纱宽度	—
OX0102	输出部分工作宽度	DeliverySectionWorkingWidth	M	VAR	RO	UInt16	0~5000	mm	最大出纱宽度	—
OX0103	浆槽数量	SizeBoxNumber	M	VAR	RO	UInt8	1~5	个	—	—
OX0104	经轴数量	BeamCount	M	VAR	RO	UInt8	0~50	个	可容纳的经轴数量	—
OX0105	经轴直径	WarperBeamDiameter	M	VAR	RO	UInt16	800~2000	mm	适应最大经轴边盘直径	—
OX0106	经轴宽度	WarperBeamW	M	VAR	RO	UInt16	0~	mm	进纱宽度	—

		idth					4000			
0X0107	织轴直径	WeaverBeamDiameter	M	VAR	RO	UInt16	500~2000	mm	适应最大织轴边盘直径	—
0X0108	织轴宽度	WeaverBeamWidth	M	VAR	RO	UInt16	0~5000	mm	出纱宽度	—
0X0109	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.2.3 染浆联合机

染浆联合机主参数集数据字典如表7所示。

表7 染浆联合机主参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0100	设备型号	MachineType	M	VAR	RO	String	—	—	—	—
0X0101	输入部分工作宽度	FeedingSectionWorkingWidth	M	VAR	RO	UInt16	0~4000	mm	最大进纱宽度	—
0X0102	输出部分工作宽度	DeliverySectionWorkingWidth	M	VAR	RO	UInt16	0~5000	mm	最大出纱宽度	—
0X0103	浆槽数量	SizeBoxNumber	M	VAR	RO	UInt8	1~5	个	—	—
0X0104	经轴数量	BeamCount	M	VAR	RO	UInt16	0~50	个	可容纳的经轴数量	—
0X0105	经轴直径	WarperBeamDiameter	M	VAR	RO	UInt16	800~2000	mm	适应最大经轴边盘直径	—
0X0106	经轴宽度	WarperBeamWidth	M	VAR	RO	UInt16	0~4000	mm	进纱宽度	—
0X0107	织轴直径	WeaverBeamDiameter	M	VAR	RO	UInt16	500~2000	mm	适应最大织轴边盘直径	—
0X0108	织轴宽度	WeaverBeamWidth	M	VAR	RO	UInt16	0~5000	mm	出纱宽度	—

		idth								
0X0106	浸染长度	ImmersionLength	M	VAR	RO	Float	0.0~30.0	m	—	—
0X0107	氧化长度	OxidationLength	M	VAR	RO	Float	0.0~50.0	m	—	—
0X0108	碱槽数量	AlkaliBoxNumber	M	VAR	RO	UInt8	1~10	个	—	—
0X0109	染槽数量	DyeBoxNumber	M	VAR	RO	UInt8	1~30	个	—	—
0X010A	水槽数量	WaterBoxNumber	M	VAR	RO	UInt8	1~10	个	—	—
0X010B	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.2.4 浆丝机

浆丝机主参数集数据字典如表8所示。

表8 浆丝机主参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0100	设备型号	MachineType	M	VAR	RO	String	—	—	—	—
0X0101	公称幅宽	NominalWidth	M	VAR	RO	UInt16	0~3600	mm	—	—
0X0102	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.2.5 并轴机

并轴机主参数集数据字典如表9所示。

表9 并轴机主参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0100	设备型号	MachineType	M	VAR	RO	String	—	—	—	—
0X0101	公称幅宽	NominalWidth	M	VAR	RO	UInt16	0~3600	mm	—	—
0X0102	经轴数量	BeamCount	M	VAR	RO	UInt8	0~20	个	可容纳的经轴数量	—

0X0103	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—
--------	-------	---------	---	-------	----	---	---	---	---	---

8.3.2.6 穿经机

穿经机主参数集数据字典如表10所示。

表10 穿经机主参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0100	公称幅宽	NominalWidth	M	VAR	RO	UInt16	0~4000	mm	对应经轴有效幅宽	—
0X0101	边盘直径	FlangeDiameter	M	VAR	RO	UInt16	0~2000	mm	—	—
0X0102	最高穿经速度	MaximumDrawingSpeed	M	VAR	RO	UInt16	0~500	根/分钟	最高穿经速度	—
0X0103	钢箔号	MaxReedCount	M	VAR	RO	UInt16	0~500	箔/10CM	箔齿密度	—
0X0104	综丝长度	HarnessWireLength	M	VAR	RO	UInt16	0~500	mm	可穿综丝长度	—
0X0105	停经片长度	DropWireLength	M	VAR	RO	UInt16	0~200	mm	可穿停经片长度	—
0X0106	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.2.7 结经机

结经机主参数集数据字典如表11所示。

表11 结经机主参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0100	机架工作幅宽	RackWorkingWidth	M	VAR	RO	UInt16	0~5000	mm	—	—
0X0101	最高打结速度	MaximumKnottingSpeed	0	VAR	RO	UInt16	0~1000	个/min	—	—
0X0103	打结方式	KnottingMethod	0	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 管式 1. 刀式
0X0104	分绞方式	SplicingMethod	0	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 有绞 1. 无绞
0X0105	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.2.8 织机

8.3.2.8.1 剑杆织机

剑杆织机主参数集数据字典如表12所示。

表12 剑杆织机主参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
OX0100	剑带类型	GripperBand Type	M	VAR	RO	UInt8	0, 1, 2	—	—	0. 刚性剑带 1. 有导钩挠性剑带 2. 无导钩挠性剑带
OX0101	公称幅宽	NominalWidth	M	VAR	RO	UInt16	0~25000	mm	在钢箱内的经纱片最大可织宽度，必要时包括辅助布边	—
OX0102	主驱动方式	MainDriveMode	M	VAR	RO	UInt8	0, 1, 2	—	—	0. 普通异步电机驱动 1. 变频调速驱动 2. 直接驱动
OX0103	最高转速	MaxSpeed	M	VAR	RO	UInt16	0~1000	r/min	—	—
OX0104	送经类型	LetoffType	M	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 机械送经 1. 电子送经
OX0105	经轴数量	BeamCount	M	VAR	RO	UInt8	1~8	个	—	—
OX0106	卷取类型	TakeupType	M	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 机械卷取

										1. 电子电子
0X0107	卷布方式	ClothWindingType	0	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 机内卷 1. 机外卷
0X0108	开口类型	SheddingType	M	VAR	RO	UInt8	0, 1, 2, 3, 4	—	—	0. 凸轮开口 1. 曲柄开口 2. 多臂开口 3. 提花开口 4. 电子开口（独立电机驱动综框）
0X0109	综框片数	NumberOfHarnessFrames	0	VAR	RO	UInt8	2~32	片	—	—
0X010A	多臂开口型号	DobbyType	0	VAR	RO	String	—	—	—	—
0X010B	多臂开口片数	DobbyHarnessesCount	0	VAR	RO	UInt8	2~32	片	—	—
0X010C	提花开口型号	JacquardType	0	VAR	RO	String	—	—	—	由提花机通过通信方式传给织机
0X010D	提花开口针数	JacquardNeedleCount	0	VAR	RO	UInt16	—	针	—	由提花机通过通信方式传给织机
0X0110	储纬方式	WeftStorageType	M	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 机械储纬 1. 电子储纬

OX0111	选色数	ColorNumber	M	VAR	RO	UInt8	1~16	个	—	—
OX0112	纬剪类型	WeftCutterType	0	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 机械式 1. 电子式
OX0113	边剪类型	WasteCutterType	0	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 机械式 1. 电子式
OX0114	绞边类型	LenoSelvageType	0	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 机械式 1. 电子式
OX0115	主控软件版本	MasterControlVersion	0	VAR	RO	String	—	—	主控版本号	—
OX0116	人机界面版本	HMIVersion	0	VAR	RO	String	—	—	人机版本号	—
OX0117	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.2.8.2 喷气织机

喷气织机主参数集数据字典如表13所示。

表13 喷气织机主参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
OX0100	公称幅宽	NominalWidth	M	VAR	RO	UInt16	0~5400	mm	在钢筘内的经纱片最大可织宽度，必要时包括辅助布边	—
OX0101	主驱动方式	MainDriveMode	M	VAR	RO	UInt8	0, 1, 2	—	—	0. 集中变频 1. 独立变频 2. 直接驱动
OX0102	送经类型	LetoffType	M	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 机械送经 1. 电子送

										经
0X0103	经轴数量	BeamCount	M	VAR	RO	UInt8	1~3	个	—	—
0X0104	卷取类型	TakeupType	M	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 机械卷取 1. 电子电子
0X0105	卷布方式	ClothWindingType	0	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 机内卷 1. 机外卷
0X0106	开口类型	SheddingType	M	VAR	RO	UInt8	0, 1, 2, 3, 4	—	—	0. 凸轮开口 1. 曲柄开口 2. 多臂开口 3. 提花开口 4. 电子开口（独立电机驱动综框）
0X0107	综框片数	NumberOfHarnessFrames	0	VAR	RO	UInt8	2~32	片	—	—
0X0108	多臂开口型号	DobbyType	0	VAR	RO	String	—	—	—	—
0X0109	多臂开口片数	DobbyHarnessesCount	0	VAR	RO	UInt8	2~32	片	—	—
0X010A	提花开口型号	JacquardType	0	VAR	RO	String	—	—	—	由提花机通过通信方式传给织机
0X010B	提花开口针数	JacquardNeedleCount	0	VAR	RO	UInt16	—	针	—	由提花机通过通信方式传给织机

OX010C	主喷嘴组数量	MainNozzleCount	M	VAR	RO	UInt8	1~16	组	安装的主喷嘴组数量	—
OX010D	辅助喷嘴组数量	SubNozzleCount	M	VAR	RO	UInt8	1~48	组	安装的辅助喷嘴组数量	—
OX010E	储纬方式	WeftStorageType	M	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 机械储纬 1. 电子储纬
OX010F	选色数	ColorNumber	M	VAR	RO	UInt8	1~16	个	—	—
OX0110	自动抽纬装置	APR	0	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	自动纬纱修复装置	0. 无 1. 有
OX0111	纬剪类型	WeftCutterType	0	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 机械式 1. 电子式
OX0112	边剪类型	WasteCutterType	0	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 机械式 1. 电子式
OX0113	绞边类型	LenoSelvageType	0	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 机械式 1. 电子式
OX0114	主控软件版本	MasterControlVersion	0	VAR	RO	String	—	—	主控版本号	—
OX0115	人机界面版本	HMIVersion	0	VAR	RO	String	—	—	人机版本号	—
OX0116	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.2.8.3 喷水织机

喷水织机主参数集数据字典如表14所示。

表14 喷水织机主参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
OX0100	公称幅宽	NominalWidth	M	VAR	RO	UInt16	0~5600	mm	在钢筘内的经纱片最大可织	—

									宽度，必要时包括辅助布边	
0X0101	主驱动方式	MainDriveMode	M	VAR	RO	UInt8	0, 1, 2	—	—	0. 集中变频 1. 独立变频 2. 直接驱动
0X0102	送经类型	LetoffType	M	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 机械送经 1. 电子送经
0X0103	经轴数量	BeamCount	M	VAR	RO	UInt8	—	个	—	—
0X0104	卷取类型	TakeupType	M	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 机械卷取 1. 电子电子
0X0105	开口类型	SheddingType	M	VAR	RO	UInt8	0, 1, 2	—	—	0. 凸轮开口 1. 曲柄开口 2. 多臂开口 3. 提花开口 4. 电子开口（独立电机驱动开口）
0X0106	综框片数	NumberOfHarnessFrames	0	VAR	RO	UInt8	2~32	片	—	—
0X0107	多臂开口型号	DobbyType	0	VAR	RO	String	—	—	—	—

0X0108	多臂开口片数	DobbyHarnessesCount	0	VAR	RO	UInt8	2~32	片	—	—
0X0109	提花开口型号	JacquardType	0	VAR	RO	String	—	—	—	由提花机通过通信方式传给织机
0X010A	提花开口针数	JacquardNeedleCount	0	VAR	RO	UInt16	—	针	—	由提花机通过通信方式传给织机
0X010B	储纬方式	WeftStorageType	M	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 机械储纬 1. 电子储纬
0X010C	喷嘴数量	SubNozzleCount	M	VAR	RO	UInt8	1~8	组	安装的喷嘴数量	—
0X010D	纬剪类型	WeftCutterType	0	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 机械式 1. 电子式
0X010E	边剪类型	WasteCutterType	0	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 机械式 1. 电子式
0X010F	绞边类型	LenoSelvageType	0	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 机械式 1. 电子式
0X0110	主控软件版本	MasterControlVersion	0	VAR	RO	String	—	—	主控版本号	—
0X0111	人机界面版本	HMIVersion	0	VAR	RO	String	—	—	人机版本号	—
0X0112	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.2.8.4 片梭织机

片梭织机主参数集数据字典如表15所示。

表15 片梭织机主参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
----	------	-------	------	------	------	------	------	------	------	-----

0X0100	公称幅宽	NominalWidth	M	VAR	RO	UInt16	0~25000	mm	在钢箱内的经纱片最大可织宽度，必要时包括辅助布边	—
0X0101	主驱动方式	MainDriveMode	M	VAR	RO	UInt8	0, 1, 2	—	—	0. 普通异步电机驱动 1. 变频调速驱动 2. 直接驱动
0X0102	最高转速	MaxSpeed	M	VAR	RO	UInt16	0~1000	r/min	—	—
0X0103	送经类型	LetoffType	M	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 机械送经 1. 电子送经
0X0104	经轴数量	BeamCount	M	VAR	RO	UInt8	1~8	个	—	—
0X0105	卷取类型	TakeupType	M	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 机械卷取 1. 电子电子
0X0106	卷布方式	ClothWindingType	0	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 机内卷 1. 机外卷
0X0107	开口类型	SheddingType	M	VAR	RO	UInt8	0, 1, 2, 3, 4	—	—	0. 凸轮开口 1. 曲柄开口 2. 多臂开口 3. 提花开口

										4. 电子开口（独立电机驱动综框）
0X0108	综框片数	NumberOfHarnessFrames	0	VAR	RO	UInt8	2~32	片	—	—
0X0109	多臂开口型号	DobbyType	0	VAR	RO	String	—	—	—	—
0X010A	多臂开口片数	DobbyHarnessesCount	0	VAR	RO	UInt8	2~32	片	—	—
0X010B	提花开口型号	JacquardType	0	VAR	RO	String	—	—	—	由提花机通过通信方式传给织机
0X010C	提花开口针数	JacquardNeedleCount	0	VAR	RO	UInt16	—	针	—	由提花机通过通信方式传给织机
0X010D	储纬方式	WeftStorageType	M	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 机械储纬 1. 电子储纬
0X010E	最大选色数	MaxColorNumber	M	VAR	RO	UInt8	1~16	个	—	—
0X010F	自动抽纬装置	APR	0	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	自动纬纱修复装置	0. 无 1. 有
0X0110	纬剪类型	WeftCutterType	0	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 机械式 1. 电子式
0X0111	边剪类型	WasteCutterType	0	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 机械式 1. 电子式
0X0112	绞边类型	LenoSelvageType	0	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 机械式 1. 电子式
0X0113	气动折入边	TuckInSelva	0	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 无

		ge								1. 有
0X0114	主控软件版本	MasterControlVersion	0	VAR	RO	String	—	—	主控版本号	—
0X0115	人机界面版本	HMIVersion	0	VAR	RO	String	—	—	人机版本号	—
0X0116	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.2.8.5 有梭织机

有梭织机主参数集数据字典如表16所示。

表16 有梭织机主参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0100	型式	Type	M	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 左手式 1. 右手式
0X0101	换梭方式	ShuttleChange	M	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 自动 1. 手动
0X0102	公称幅宽	NominalWidth	M	VAR	RO	UInt16	0~2300	mm	在钢箱内的经纱片最大可织宽度，必要时包括辅助布边	—
0X0103	梭箱数量	ShuttleBoxCount	M	VAR	RO	UInt8	0, 1, 2, 3	—	—	0. 1×1 1. 1×2 2. 2×2 3. 4×4
0X0104	最高转速	MaxSpeed	M	VAR	RO	UInt16	0~500	r/min	—	—
0X0105	送经类型	LetoffType	M	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 机械送经 1. 电子送经
0X0106	经轴数量	BeamCount	M	VAR	RO	UInt16	—	个	—	—
0X0107	卷取类型	TakeupType	M	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 机械卷

										取 1. 电子电子
0X0108	开口类型	SheddingType	M	VAR	RO	UInt8	0, 1, 2, 3, 4	—	—	0. 凸轮开口 1. 曲柄开口 2. 多臂开口 3. 提花开口 4. 电子开口（独立电机驱动开口）
0X0109	综框片数	NumberOfHarnessFrames	0	VAR	RO	UInt8	2~32	片	—	—
0X010A	多臂开口型号	DobbyType	0	VAR	RO	String	—	—	—	—
0X010B	多臂开口片数	DobbyHarnessesCount	0	VAR	RO	UInt8	2~32	片	—	—
0X010C	提花开口型号	JacquardType	0	VAR	RO	String	—	—	—	由提花机通过通信方式传给织机
0X010D	提花开口针数	JacquardNeedleCount	0	VAR	RO	UInt16	—	针	—	由提花机通过通信方式传给织机
0X010E	主控软件版本号	MasterControlVersion	0	VAR	RO	String	—	—	主控版本号	—
0X010F	人机界面版本	HMIVersion	0	VAR	RO	String	—	—	人机版本号	—

0X0110	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—
--------	-------	---------	---	-------	----	---	---	---	---	---

8.3.3 机织装备工艺参数集数据字典

8.3.3.1 整经机

8.3.3.1.1 分条整经机

分条整经机工艺参数集数据字典如表17所示。

表17 分条整经机工艺参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0200	工艺名称	TechnicalParameterName	M	VAR	RO	Char	—	—	—	—
0X0201	纱线品种	YarnSpecification	M	VAR	RO	UInt8	0, 1, 2	—	—	0. 短纤 1. 长丝 2. 单丝
0X0202	纱线细度	YarnFineness	O	VAR	RO	Float	2000	tex	—	—
0X0203	公称幅宽	NominalWidth	M	VAR	RO	UInt16	0~6500	mm	—	—
0X0204	整经速度	WarpingSpeed	M	VAR	RO	UInt16	1000	m/min	—	—
0X0205	倒轴速度	RebeamingSpeed	M	VAR	RO	UInt8	200	m/min	—	—
0X0206	条数	StripeCount	M	VAR	RO	UInt16	2~100	—	—	—
0X0207	条宽	StripeWidth	M	VAR	RO	UInt16	1~1000	mm	—	—
0X0208	总经纱根数	TotalWarpEndsNumber	M	VAR	RO	UInt32	1~100000	根	—	—
0X0209	经纱长度	WarpLength	M	VAR	RO	UInt32	300~40000	m	—	—
0X020A	经纱密度	WarpDensity	M	VAR	RO	UInt32	1~2500	根/10cm	—	—
0X020B	单纱张力	SingleYarnTension	M	VAR	RO	UInt32	3~1000	cN	—	—
0X020C	允许单纱退绕张力的差	SingleYarnUnwindingTension	M	VAR	RO	UInt8	≤±5	cN	参考 TZ/T 94047-	—

	异	sionAllowin gVariations							2012	
0X020D	位移量	Displacemen t	M	VAR	RO	Float	0.001~ 19.999	mm	—	—
0X020E	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.3.1.2 分批整经机

分批整经机工艺参数集数据字典如表18所示。

表18 分批整经机工艺参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0200	工艺名称	TechnicalPa rameterName	M	VAR	RO	Char	—	—	—	—
0X0201	纱线品种	YarnSpecifi cation	M	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 短纤 1. 长丝
0X0202	公称幅宽	NominalWidt h	M	VAR	RO	UInt16	0~6500	mm	—	—
0X0203	整经速度	WarpingSpee d	M	VAR	RO	UInt16	0~1200	m/min	—	—
0X0204	总经纱根数	TotalWarpEn dsNumber	M	VAR	RO	UInt32	0~2000	根	—	—
0X0205	经纱长度	WarpLength	M	VAR	RO	UInt32	300~ 20000	m	—	—
0X0206	经纱密度	WarpDensity	M	VAR	RO	UInt32	1~2500	根/10cm	—	—
0X0207	单纱张力	SingleWarpY arnTension	M	VAR	RO	UInt8	8~60	cN	—	—
0X0208	允许单纱退 绕张力的差 异	SingleYarnU nwindinTen sionAllowin gVariations	M	VAR	RO	UInt16	≤±5	cN	参考 FZ/T 94047- 2012	—
0X0209	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.3.2 浆纱机

浆纱机工艺参数集数据字典如表19所示。

表19 浆纱机工艺参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0200	经纱类型	WarpYarnType	M	VAR	RO	String	—	—	—	—
0X0201	织轴幅宽	WeaverBeamWidth	M	VAR	RO	UInt16	0~10000	mm	—	—
0X0202	总经纱根数	TotalEndsNumber	M	VAR	RO	UInt32	0~100000	根	—	—
0X0203	匹长设定	SetYarnLength	M	VAR	RW	Float	0.0~10000.0	m	—	—
0X0204	匹数设定	SetBatchCount	M	VAR	RW	UInt16	0~1000	匹	—	—
0X0205	浆纱速度设定	SetSpeed	M	VAR	RW	Float	0.0~100.0	m/min	浆纱最高速度设定	—
0X0206	设定压浆力	SetPressure	M	VAR	RW	UInt32	0~100000	N	—	—
0X0207	设定回潮率	SetMoisture	M	VAR	RW	Float	3.0~20.0	%	—	—
0X0208	回潮率允差	MoistureDeviation	M	VAR	RW	Float	0.0~2.0	%	—	—
0X0209	设定张力	SetTension	0	ARRAY	RW	UInt16	0~15000	N	—	单浆槽、双浆槽、三浆槽等多种浆槽型式设定张力
0X020A	设定温度	SetTemperature	M	ARRAY	RW	Float	0~160.0	°C	—	单浆槽、双浆槽、三浆槽等多种浆槽型式设定温度

OX020B	设定伸长率	SetElongationRate	0	ARRAY	RW	Float	0.0~10.0	%	—	单浆槽、双浆槽、三浆槽等多种浆槽型式设定伸长率
OX020C	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.3.3 染浆联合机

染浆联合机工艺参数集数据字典如表20所示。

表20 染浆联合机工艺参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
OX0200	经纱类型	WarpYarnType	M	VAR	RO	String	—	—	—	—
OX0201	织轴幅宽	WeaverBeamWidth	M	VAR	RO	UInt16	0~10000	mm	—	—
OX0202	总经纱根数	TotalEndsNumber	M	VAR	RO	UInt32	0~100000	根	—	—
OX0203	匹长设定	SetYarnLength	M	VAR	RW	Float	0.0~10000.0	m	—	—
OX0204	匹数设定	SetBatchCount	M	VAR	RW	UInt16	0~1000	匹	—	—
OX0205	浆纱速度设定	SetSizingSpeed	M	VAR	RW	Float	0.0~100.0	m/min	浆纱最高速度设定	—
OX0206	染色速度设定	SetDyeingSpeed	M	VAR	RW	Float	0.0~50.0	m/min	染色最高速度设定	—
OX0207	设定压浆力	SetPressure	M	VAR	RW	UInt32	0~100000	N	—	—
OX0208	设定回潮率	SetMoisture	M	VAR	RW	Float	3.0~20.0	%	—	—
OX0209	回潮率允差	MoistureDeviation	M	VAR	RW	Float	0.0~2.0	%	—	—

0X020A	设定张力	SetTension	M	ARRAY	RW	UInt16	0~15000	N	—	单浆槽、 双浆槽、 三浆槽等 多种浆槽 型式设定 张力
0X020B	设定温度	SetTemperature	M	ARRAY	RW	Float	0~160.0	°C	—	单浆槽、 双浆槽、 三浆槽等 多种浆槽 型式设定 温度
0X020C	设定伸长率	SetElongationRate	M	ARRAY	RW	Float	0.0~ 10.0	%	—	单浆槽、 双浆槽、 三浆槽等 多种浆槽 型式设定 伸长率
0X020D	设定氧化区 张力	SetOxidationTension	M	ARRAY	RW	UInt32	0~ 500000	N	—	单浆槽、 双浆槽、 三浆槽等 多种浆槽 型式设定 张力
0X020E	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.3.4 浆丝机

浆丝机工艺参数集数据字典如表21所示。

表21 浆丝机工艺参数集数据字典

索引	属性 名称	属性 英文名	建模 规则	属性 类型	访问 权限	数据 类型	数据 范围	工程 单位	属性 说明	语义值
0X0200	经纱类型	WarpYarnType	M	VAR	RO	String	—	—	—	—

0X0201	设定速度	SetSpeed	M	VAR	RW	UInt16	0~1000	m/min	—	—
0X0202	设定长度	SetWindingLength	M	VAR	RW	UInt16	0~10000	m	—	—
0X0203	设定卷绕张力	SetWindingTension	M	VAR	RW	UInt32	0~100000	N	—	—
0X0204	设定退绕张力	SetUnwindingTension	M	VAR	RW	UInt32	0~100000	N	—	—
0X0205	设定烘箱温度	SetOvenTemperature	M	VAR	RW	Float	0.0~200.0	℃	—	—
0X0206	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.3.5 并轴机

并轴机工艺参数集数据字典如表22所示。

表22 并轴机工艺参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0200	经纱类型	WarpYarnType	M	VAR	RO	String	—	—	—	—
0X0201	经轴数量	BeamCount	M	VAR	RO	UInt8	0~100	个	—	—
0X0202	设定卷绕张力	SetWindingTension	M	VAR	RW	UInt32	0~1000000	N	—	—
0X0203	设定退绕张力	SetUnwindingTension	M	VAR	RW	UInt32	0~100000	N	—	—
0X0204	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.3.6 穿经机

穿经机工艺参数集数据字典如表23所示。

表23 穿经机工艺参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0200	经纱类型	WarpYarnType	M	VAR	RO	UInt8	0~5	—	—	0. 棉 1. 羊毛 2. 弹力纱

										3. 单纤维 4. 多纤维 5. 精细复丝
0X0201	纱线细度	YarnFineness	M	VAR	RO	Float	22~250	dtex	—	—
							20~600	den		
0X0202	经纱数量	WarpYarnCount	M	VAR	RO	UInt32	0~65000	根	—	—
0X0203	综框片数	NumberOfHarnessFrames	M	VAR	RO	UInt16	0~30	片	—	—
0X0204	钢筘号	ReedCount	M	VAR	RO	UInt16	0~500	箱/10CM	—	—
0X0205	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.3.7 结经机

结经机工艺参数集数据字典如表24所示。

表24 结经机工艺参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0200	纱线细度	YarnFineness	0	VAR	RO	UInt16	1~6000	tex	—	—
0X0201	打结速度	WarpTyingSpeed	M	VAR	RO	UInt16	0~1000	个/min	—	—
0X0202	尾纱长度	TailLength	0	VAR	RO	UInt8	≤30	mm	纱线结子到自由端的距离	—
0X0203	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.3.8 织机

织机工艺参数集数据字典如表25所示。

表25 织机工艺参数集数据字典

索引	属性	属性	建模	属性	访问	数据	数据	工程	属性	语义值
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

	名称	英文名	规则	类型	权限	类型	范围	单位	说明	
OX0200	织机号	LoomNumber	M	VAR	RO	String	—	—	—	—
OX0201	织物名称	FabricName	M	VAR	RW	String	—	—	—	—
OX0202	织物组织	FabricTexture	M	VAR	RW	String	—	—	—	—
OX0203	织轴号	WeaverBeamNumber	M	VAR	RW	String	—	—	—	—
OX0204	上机幅宽	WorkingWidth	M	VAR	RW	UInt32	0~25000	mm	—	—
OX0205	下机匹长	PieceLength	M	VAR	RO	Float	0.0~10000.0	m	—	—
OX0206	坯布批号	FabricBatchNumber	M	VAR	RW	String	—	—	—	—
OX0207	纱线批号	YarnBatchNumber	M	VAR	RW	String	—	—	—	—
OX0208	纬纱原料	WeftYarnMaterial	M	VAR	RW	String	—	—	—	—
OX0209	经纱原料	WarpYarnMaterial	M	VAR	RW	String	—	—	—	—
OX020A	纱线细度	YarnFineness	O	VAR	RW	UInt16	1~6000	tex	—	—
OX020B	总经纱根数	TotalEndsNumber	O	VAR	RW	UInt32	0~100000	根	—	—
OX020C	纬密	WeftDensity	M	VAR	RW	UInt16	1~3000	根/10cm	—	—
OX020D	经密	WarpDensity	M	VAR	RW	UInt16	1~2500	根/10cm	—	—
OX020E	钢筘号	ReedCount	M	VAR	RO	UInt16	0~500	筘/10cm	—	—
OX020F	可扩展数据	Reserve	O	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.4 机织装备运行监参数集据字典

8.3.4.1 整经机

8.3.4.1.1 分条整经机

分条整经机运行监控参数集数据字典如表26所示。

表26 分条整经机运行监控参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0300	停车时长	StopTime	0	VAR	RO	UInt16	0~1 440	min	整经过程中暂停时长	—
0X0301	运行时长	RunTime	0	VAR	RO	UInt8	0~8	h	挂纱中暂停时长	—
0X0302	整经时长	WarpingTime	0	VAR	RO	UInt8	0~72	h	机器运行时长	—
0X0303	倒轴时长	BeamingTime	0	VAR	RO	UInt8	0~6	h	机器整经时长	—
0X0304	滚筒运行方向	WarpDrumRunDirection	0	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 前 1. 后
0X0305	整经运行速度	WarpingSpeed	0	VAR	RO	UInt16	0~1000	m/min	—	—
0X0306	滚筒纱线长度	Warping	0	ARRAY	RO	UInt32	300~40000	m	—	—
0X0307	断纱根数	YarnBreakageNo	0	ARRAY	RO	UInt8	0~100	根	—	—
0X0308	匹长	PieceLength	0	ARRAY	RO	UInt16	100~5000	m	—	—
0X0309	倒轴方向	BeamingDirection	0	VAR	RO	UInt8	0, 1	—	—	0. 前 1. 后
0X030A	维护时间	MaintenanceTime	0	ARRAY	RO	UInt8	168	h	—	—
0X030B	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.4.1.2 分批整经机

分批整经机运行监控参数集数据字典如表27所示。

表27 分批整经机运行监控参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0300	停车时长	StopTime	0	VAR	RO	UInt32	0~1 440	min	整经过程	—

									中暂停时 长	
0X0301	运行时长	RunTime	0	VAR	RO	UInt8	0~8	h	挂纱中暂 停时长	—
0X0302	整经时长	WarpingTime	0	VAR	RO	UInt8	0~72	h	机器运行 时长	—
0X0303	整经速度	WarpingSpeed	0	VAR	RO	UInt16	1200	m/min	—	—
0X0304	经长	WarpingLength	0	ARRAY	RO	UInt16	300~ 20000	m	—	—
0X0305	断纱根数	YarnBreakageNo	0	ARRAY	RO	UInt8	0~100	根	—	—
0X0306	制动距离	BrakeDistance	0	ARRAY	RO	UInt8	≤3	m	符合 FZ/T 94049- 2018	—
0X0307	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.4.2 浆纱机

浆纱机运行监控参数集数据字典如表28所示。

表28 浆纱机运行监控参数集数据字典

索引	属性 名称	属性 英文名	建模 规则	属性 类型	访问 权限	数据 类型	数据 范围	工程 单位	属性 说明	语义值
0X0300	运行车速	Speed	M	VAR	RO	Float	0.0~ 300.0	m/min	—	—
0X0301	卷径	Winding	M	VAR	RO	UInt16	100~ 2000	mm	织轴当前 直径	—
0X0302	总纱长	TotalYarnLength	M	VAR	RO	Float	0.0~ 100000.0	m	单缸累积 浆纱长度	—
0X0303	单纱长	SingleYarnLength	M	VAR	RO	Float	0.0~ 10000.0	m	单匹累积 浆纱长度	—
0X0304	匹数	BatchCount	M	VAR	RO	UInt8	0~100	匹	—	—
0X0305	回潮率	MoistureRegain	M	VAR	RO	Float	3.0~ 20.0	%	—	—

0X0306	张力	Tension	M	ARRAY	RO	UInt8	0~100	kN	—	—
0X0307	温度	Temperature	M	ARRAY	RO	UInt8	0~160	° C	—	—
0X0308	伸长率	Elongation Rate	M	ARRAY	RO	Float	0.0~ 0.10	%	—	—
0X0309	可扩展数据	Reserve	O	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.4.3 染浆联合机

染浆联合机运行监控参数集数据字典如表29所示。

表29 染浆联合机运行监控参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0300	浆纱车速	SizingSpeed	M	VAR	RO	Float	0.0~ 100.0	m/min	—	—
0X0301	染色车速	DyeingSpeed	M	VAR	RO	Float	0.0~ 50.0	m/min	—	—
0X0302	卷绕直径	Winding	M	VAR	RO	UInt16	100~ 2000	mm	—	—
0X0303	总纱长	TotalYarn	M	VAR	RO	Float	0.0~ 100000.0	m	单缸累积 浆纱长度	—
0X0304	单纱长	YarnLength	M	VAR	RO	Float	0.0~ 10000.0	m	单匹累积 浆纱长度	—
0X0305	匹数	BatchCount	M	VAR	RO	UInt8	0~100	匹	—	—
0X0306	回潮率	Moisture Regain	M	VAR	RO	Float	3.0~ 20.0	%	—	—
0X0307	张力	Tension	M	ARRAY	RO	UInt16	0~ 100000	N	—	—
0X0308	温度	Temperature	M	ARRAY	RO	Float	0.0~ 160.0	° C	—	—
0X0309	伸长率	Elongation Rate	M	ARRAY	RO	Float	0.0~ 0.10	%	—	—
0X030A	氧化区张力	OxidationTe nsion	M	ARRAY	RO	UInt32	0~ 500000	N	—	—
0X030B	可扩展数据	Reserve	O	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.4.4 浆丝机

浆丝机运行监控参数集数据字典如表30所示。

表30 浆丝机运行监控参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0300	浆丝长度	FiberLength	M	VAR	RO	Float	0.0~10000.00	m	—	—
0X0301	浆丝速度	RunSpeed	M	VAR	RO	UInt16	0~1000	m/min	实际运行速度	—
0X0302	卷绕张力	WindingTension	M	VAR	RO	UInt32	0~100000	N	检测值	—
0X0303	退绕张力	UnwindingTension	M	VAR	RO	UInt32	0~100000	N	检测值	—
0X0304	烘箱温度	DryingTemperature	M	ARRAY	RO	Float	0.0~200.0	℃	—	—
0X0305	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.4.5 并轴机

并轴机运行监控参数集数据字典如表31所示。

表31 并轴机运行监控参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0300	卷绕长度	CompletedMeter	M	VAR	RO	UInt32	0~100000	m	—	—
0X0301	卷绕直径	Winding	M	VAR	RO	UInt16	100~2000	mm	—	—
0X0302	卷绕张力	WindingTension	M	VAR	RO	UInt32	0~100000	N	—	—
0X0303	退绕张力	UnwindingTension	M	VAR	RO	UInt32	0~100000	N	—	—
0X0304	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.4.6 穿经机

穿经机运行监控参数集数据字典如表32所示。

表32 穿经机运行监控参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0300	当前工艺名称	CurrentProcessName	M	VAR	RO	String	—	—	—	—
0X0301	当前总穿经数量	CurrentTotalNumberOfWarpThreadsDrawn-in	M	VAR	RO	UInt32	0~429496729	根	本设备自开机以来总穿经量	—
0X0302	当前工艺穿经根数	NumberOfWarpThreadsDrawn-inForCurrentProcess	M	VAR	RO	UInt16	0~65000	根	当前工艺已穿根数	—
0X0303	当前穿经速度	CurrentDrawing-inSpeed	M	VAR	RO	UInt16	0~500	根/min	实时速度	—
0X0304	当前工艺报警次数	NumberOfAlarmsForCurrentProcess	M	VAR	RO	UInt16	0~65000	次	当前工艺总报警停机次数	—
0X0305	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.4.7 结经机

结经机运行监控参数集数据字典如表33所示。

表33 结经机运行监控参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0300	累计结经数	CumulativeMenstrualPeriodsCount	M	VAR	RO	UInt32	0~100000	个	—	—
0X0301	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.4.8 织机

织机运行监控参数集数据字典如表34所示。

表34 织机运行监控参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
OX0300	设备状态	LoomState	0	VAR	RO	UInt8	0, 1, 2, 3	—	—	0. 离线 1. 停机 2. 运行 3. 故障
OX0301	了机时间	TimeToBeamOut	M	VAR	RO	UInt32	—	min	—	—
OX0302	落布时间	TimeToDoffing	0	VAR	RO	UInt32	—	min	—	—
OX0303	目标织造布匹长度	TargetCutLength	0	VAR	RO	Float	≥ 0.0	m	—	—
OX0304	当前织造布匹长度	WovenCutLength	0	VAR	RO	Float	≥ 0.0	m	—	—
OX0305	本次运行时长	CurrentRunningTime	0	VAR	RO	UInt32	—	min	—	—
OX0306	本次停机时长	CurrentStopTime	0	VAR	RO	UInt32	—	min	—	—
OX0307	停机原因	StopReason	0	VAR	RO	String	—	—	—	—
OX0308	当前织造速度	CurrentWeavingSpeed	0	VAR	RO	UInt16	0~3000	r/min	—	—
OX0309	织造效率	WeavingEfficiency	M	VAR	RO	Float	0.0~100.0	%	—	—
OX030A	经轴剩余长度	RemainingWarpLength	0	VAR	RO	Float	≥ 0.0	m	—	—
OX030B	耗气量	AirConsumption	0	VAR	RO	Float	≥ 0.0	Nm ³ /h	—	—
OX030C	主喷压力	MainNozzlePressure	0	ARRAY	RO	Float	≥ 0.0	Mpa	每路主喷的压力	对应喷气的织机
OX030D	辅喷压力	SubNozzlePressure	0	ARRAY	RO	Float	≥ 0.0	MPa	—	对应喷气的织机
OX030E	主喷压力	MainNozzleP	0	ARRAY	RO	Float	≥ 0.0	Mpa	每路主喷	对应喷水

		ressure							的压力	织机
0X030F	织造布匹纬 数	FabricPicks	0	VAR	RO	UInt32	—	纬	当前布匹 打纬计数	—
0X0310	多臂织物当 前纬号	CurrentWeft NumberOfDo bby	0	VAR	RO	UInt32	—	—	—	—
0X0311	多臂织物总 纬号	TotalWeftNu mberOfDobb y	0	VAR	RO	UInt32	—	—	—	—
0X0312	提花织物当 前纬号	CurrentWeft NumberOfJac quard	0	VAR	RO	UInt32	—	—	—	由提花机 通过通信 方式传给 织机
0X0313	提花织物总 纬号	TotalWeftNu mberofJacqu ard	0	VAR	RO	UInt32	—	—	—	
0X0314	提花织物当 前循环数	CurrentLoop NumberOfJac quard	0	VAR	RO	UInt32	—	—	—	
0X0315	提花织物总 循环数	TotalLoopNu mberofJacqu ard	0	VAR	RO	UInt32	—	—	—	
0X0316	当前油温	OilTemperat ure	0	VAR	RO	UInt8	—	℃	润滑油温	
0X0317	当前呼叫状 态	CallStatus	0	VAR	RO	UInt8	0, 1, 2	—	当前织机 处于何种 呼叫状态	0. 呼叫机 修工 1. 呼叫帮 机工 2. 呼叫落 布工
0X0318	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.5 机织装备效能参数集数据字典

整经机、浆纱机、染浆联合机、浆丝机、并轴机、穿经机、结经机、织机效能参数集数据字典如表35所示。

表35 机织装备效能参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
OX0400	生产效率	ProductionEfficiency	0	VAR	RO	Float	0.00~100.00	%	—	—
OX0401	机械效率	MechanicalEfficiency	0	VAR	RO	Float	0.00~100.00	%	—	—
OX0402	当班运行效率	CurrShiftRunningEfficiency	0	VAR	RO	Float	0.00~100.00	%	—	—
OX0403	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.6 机织装备能源参数集数据字典

整经机、浆纱机、染浆联合机、浆丝机、并轴机、穿经机、结经机、织机能源参数集数据字典如表36所示。

表36 机织装备能源参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
OX0500	电耗	ElectricityConsumption	0	VAR	RO	UInt32	0.00~4294 967 295	kW·h	—	—
OX0501	有功功率	ActivePower	0	VAR	RO	Float	0.00~65535.00	kW	—	—
OX0502	视在功率	ApparentPower	0	VAR	RO	Float	0.00~65535.00	kW·A	—	—
OX0503	功率因数	PowerFactor	0	VAR	RO	Float	0.00~1.00	—	—	—
OX0504	供电频率	SupplyFrequency	0	VAR	RO	Float	40.00~70.00	Hz	—	—
OX0505	运行电流	RunningCurrent	0	VAR	RO	Float	0.00~1000.00	A	—	—
OX0506	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.7 机织装备碳排放参数集数据字典

整经机、浆纱机、染浆联合机、浆丝机、并轴机、穿经机、结经机、织机碳排放参数集数据字典如表37所示。

表37 机织装备碳排放参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0600	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.8 机织装备工作状态参数集数据字典

整经机、浆纱机、染浆联合机、浆丝机、并轴机、穿经机、结经机、织机工作状态参数集数据字典如表38所示。

表38 机织装备工作状态参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0700	设备工作状态	MachineWorkingState	M	VAR	RO	String	—	—	—	0. 关机 1. 开机 2. 运行 3. 等待 4. 维修 5. 报警
0X0701	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.9 机织装备控制状态参数集数据字典

整经机、浆纱机、染浆联合机、浆丝机、并轴机、穿经机、结经机、织机控制状态参数集数据字典如表39所示。

表39 机织装备控制状态参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0800	设备控制状态	MachineControlState	M	VAR	RO	String	—	—	—	0. 远程 1. 本地 2. 远程 / 本地
0X0801	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.10 机织装备报警参数集数据字典

8.3.10.1 整经机

8.3.10.1.1 分条整经机

分条整经机报警参数集数据字典如表40所示。

表40 分条整经机报警参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0900	主变频报警	MainInverterAlarm	M	VRA	RO	Bool	—	—	—	—
0X0901	左右移动伺服故障	LeftOrRightServo-drive	M	VRA	RO	Bool	—	—	—	—
0X0902	前后移动伺服故障	FrontOrBackwardServo-drive	M	VRA	RO	Bool	—	—	—	—
0X0903	断纱停车	YarnBreakageStop	M	VRA	RO	Bool	—	—	—	—
0X0904	光电安全报警	SafePhotocellAlarming	M	VRA	RO	Bool	—	—	—	—
0X0905	倒轴防护报警	BeamingProtectionAlarm	M	VRA	RO	Bool	—	—	—	—
0X0906	整经和倒部分通讯中断	WarpingAndBeamingCommunicationBreakAlarm	M	VRA	RO	Bool	—	—	—	—
0X0907	整经部分和筒子架部分通讯中断	WarpingSectionAndCreelSectionCommunicationBreakAlarm	M	VRA	RO	Bool	—	—	—	—
0X0908	机器锁定	MachineLock	M	VRA	RO	Bool	—	—	—	—
0X0909	油量不足	OilShortAlarm	M	VRA	RO	Bool	—	—	—	—
0X090A	气压异常	PneumaticPr	M	VRA	RO	Bool	—	—	—	—

		essureAbnormalAlarm								
0X090B	触摸屏和PLC通讯报警	TouchScreenAndPLCCommunicationAlarm	M	VRA	RO	Bool	—	—	—	—
0X090C	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.10.1.2 分批整经机

分批整经机报警参数集数据字典如表41所示。

表41 分批整经机报警参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0900	主变频报警	MainInverterAlarm	M	VRA	RO	Bool	—	—	—	—
0X0901	断纱停车	YarnBreakage	M	VRA	RO	Bool	—	—	—	—
0X0902	气压异常	PneumaticPressureAbnormal	M	VRA	RO	Bool	—	—	—	—
0X0903	触摸屏和PLC通讯报警	TouchScreenAndPLCCommunicationAlarm	M	VRA	RO	Bool	—	—	—	—
0X0904	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.10.2 浆纱机

浆纱机报警参数集数据字典如表42所示。

表42 浆纱机报警参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0900	空压机异常	AirCompressorAbnormality	M	VRA	RO	String	—	—	—	—

		ty								
0X0901	变频器报警	ConverterAlarm	M	VRA	RO	String	—	—	—	—
0X0902	张力异常	AbnormalTension	M	VRA	RO	String	—	—	—	—
0X0903	可扩展数据	Reserve	0	VRA	RO	String	—	—	—	—

8.3.10.3 染浆联合机

染浆联合机报警参数集数据字典如表43所示。

表43 染浆联合机报警参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0900	空压机异常	AirCompressorAbnormality	M	VRA	RO	String	—	—	—	—
0X0901	变频器报警	ConverterAlarm	M	VRA	RO	String	—	—	—	—
0X0902	储纱架上限位	YarnStorageRackUpperLimit	M	VRA	RO	String	—	—	—	—
0X0903	储纱架下限位	YarnStorageRackLowerLimit	M	VRA	RO	String	—	—	—	—
0X0904	可扩展数据	Reserve	0	VRA	RO	String	—	—	—	—

8.3.10.4 浆丝机

浆丝机报警参数集数据字典如表44所示。

表44 浆丝机报警参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0900	变频器报警	ConverterAlarm	M	VRA	RO	String	—	—	—	—
0X0901	加油机报警	FuelPumpAlarm	M	VRA	RO	String	—	—	—	—

		rm								
0X0902	断丝报警	WiringBreak Alarm	M	VRA	RO	String	—	—	—	—
0X0903	张力异常	AbnormalTen sion	M	VRA	RO	String	—	—	—	—
0X0904	温度异常	AbnormalTem perature	M	VRA	RO	String	—	—	—	—
0X0905	缺浆报警	LowPlasmaAl arm	M	VRA	RO	String	—	—	—	—
0X0906	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.10.5 并轴机

并轴机报警参数集数据字典如表45所示。

表45 并轴机报警参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0900	变频器报警	ConverterAl arm	M	VRA	RO	String	—	—	—	—
0X0901	张力异常	AbnormalTen sion	M	VRA	RO	String	—	—	—	—
0X0902	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.10.6 穿经机

穿经机报警参数集数据字典如表46所示。

表46 穿经机报警参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0900	报警代码	AlarmCode	M	VAR	RO	UInt16	0~65 535	—	穿经机报 警代码	—
0X0901	报警位置	AlarmLocati on	M	VAR	RO	UInt16	0~65 000	—	穿经机报 警位置	—
0X0902	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.10.7 结经机

结经机报警参数集数据字典如表47所示。

表47 结经机报警参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
OX0900	断纱	WarpYarnBreak	0	VAR	RO	String	—	—	—	—
OX0901	挑空纱	MissedPick	0	VAR	RO	String	—	—	—	—
OX0902	重复挑纱	DoublePick	0	VAR	RO	String	—	—	—	—
OX0903	压纱杆张紧系统异常	PresserBarTensioningSystemFault	0	VAR	RO	String	—	—	—	—
OX0904	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.10.8 织机

织机报警参数集数据字典如表48所示。

表48 织机报警参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
OX0900	电源故障	PowerError	0	VAR	RO	String	—	—	电源相序或电压故障	—
OX0901	系统掉电	PowerOff	0	VAR	RO	String	—	—	系统外部掉电	—
OX0902	主电机过热报警	MainMotorOverHeat	0	VAR	RO	String	—	—	—	—
OX0903	主电机驱动器报警	InverterAlarm	0	VAR	RO	String	—	—	—	—
OX0904	绞边控制器报警	LenoSelvageControllerAlarm	0	VAR	RO	String	—	—	—	—
OX0905	剪刀控制器报警	CutterControllerAlarm	0	VAR	RO	String	—	—	—	—
OX0906	编码器故障	EncoderError	0	VAR	RO	String	—	—	—	—

		r								
0X0907	油泵过载	OilPumpOver load	0	VAR	RO	String	—	—	油泵热继电器动作	—
0X0908	油压异常	AbnormalOil Pressure	0	VAR	RO	String	—	—	—	—
0X0909	油温异常	AbnormalOil Temperature	0	VAR	RO	String	—	—	—	—
0X090A	油位异常	OillevelErr or	0	VAR	RO	String	—	—	—	—
0X090B	气压异常	AirPressure Abnormal	0	VAR	RO	String	—	—	气压过高或过低	—
0X090C	电磁阀断开	SolenoidVal veDisconnec ted	0	VAR	RO	String	—	—	电磁阀连接开路	—
0X090D	电磁阀过流	SolenoidVal veOvercurre nt	0	VAR	RO	String	—	—	电磁阀过流	—
0X090E	驱动器通讯异常	MotorDriver Communicati onError	0	VAR	RO	String	—	—	主电机驱动器通讯出错或断开	—
0X090F	伺服驱动器通讯异常	ServoDriver Communicati onError	0	VAR	RO	String	—	—	—	—
0X0910	控制板卡通信异常	ControlBoar dCommunicat ionError	0	VAR	RO	String	—	—	—	—
0X0911	储纬器通信异常	WeftAccumul ator Communicati onError	0	VAR	RO	String	—	—	—	—
0X0912	多臂装置通信异常	Dobby Communicati	0	VAR	RO	Byte	1	—	—	—

		onError								
0X0913	多臂装置报警	DobbyAlarm	0	VAR	RO	Byte	1~255	—	多臂故障代码	—
0X0914	提花机通信异常	JacquardCommunicationError	0	VAR	RO	Byte	1	—	—	—
0X0915	提花机报警	JacquardAlarm	0	VAR	RO	Byte	1~255	—	多臂故障代码	—
0X0916	网络通讯异常	NetworkCommunicationError	0	VAR	RO	String	—	—	—	—
0X0917	储纬器报警	WeftAccumulatorAlarm	0	VAR	RO	String	—	—	—	—
0X0918	自动抽纬报警	APRAlarm	0	VAR	RO	String	—	—	—	—
0X0919	经纱张力过大	WarpTensionHigh	0	VAR	RO	String	—	—	经纱张力大于张力上限	—
0X091A	经纱张力过小	WarpTensionLow	0	VAR	RO	String	—	—	经纱张力小于张力下限	—
0X091B	卷装报警	PackageAlarm	0	VAR	RO	String	—	—	—	—
0X091C	刹车过热	BrakeOverHeat	0	VAR	RO	String	—	—	刹车线圈温度过高	—
0X091D	刹车线圈过流	BrakeCoilOvercurrent	0	VAR	RO	String	—	—	刹车线圈电流过大	—
0X091E	刹车角度过大	BrakeAngleOverLimit	0	VAR	RO	String	—	—	刹车角度过大报警	—
0X091F	风机过载	AspiratorOverload	0	VAR	RO	String	—	—	风机热继电器动作	—
0X0920	织机方向错误	LoomDirectionError	0	VAR	RO	String	—	—	织机动作方向与主	—

									轴编码器 旋转方向 不一致	
0X0921	织机速度过 高	LoomSpeedHi gh	0	VAR	RO	String	—	—	织机运转 速度高于 上限值	—
0X0922	织机速度过 低	LoomSpeedLo w	0	VAR	RO	String	—	—	织机运转 速度低于 下限值	—
0X0923	织机同步故 障	LoomSynchro nizationErr or	0	VAR	RO	String	—	—	织机主轴 角度与开 口机构角 度不同步	—
0X0924	手保护装置 异常	HandSafetyD eviceError	0	VAR	RO	String	—	—	手保护装 置失效	—
0X0925	张力保护开 关动作报警	TensionProt ectionSwitc hActivation Alarm	0	VAR	RO	String	—	—	张力保护 开关被触 发	—
0X0926	安全光栅报 警	SafetyLight CurtainAlar m	0	VAR	RO	String	—	—	—	—
0X0927	安全门报警	SafetyDoorA larm	0	VAR	RO	String	—	—	—	—
0X0928	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.11 机织装备生产管理参数集数据字典

整经机、浆纱机、染浆联合机、浆丝机、并轴机、穿经机、结经机、织机生产管理参数集数据字典如表49所示。

表49 机织装备生产管理参数集数据字典

索引	属性 名称	属性 英文名	建模 规则	属性 类型	访问 权限	数据 类型	数据 范围	工程 单位	属性 说明	语义值
0X0A00	班次编号	ShiftNumber	0	VAR	RW	String	—	—	—	—

OX0A01	班次工号	ShiftIDNumber	0	VAR	RW	String	—	—	—	—
OX0A02	生产订单编号	ProductionOrder	0	VAR	RW	String	—	—	—	—
OX0A03	生产产品编号	ProductNumber	0	VAR	RW	String	—	—	—	—
OX0A04	生产产品工序号	ProductProductionNumber	0	VAR	RW	String	—	—	—	—
OX0A05	生产工艺文件名	ProductionProcessFileName	0	VAR	RW	String	—	—	—	—
OX0A06	班次产量	ShiftOutput	0	VAR	RO	Float	0.0~10000.0	m	—	—
OX0A07	班次班时间	ShiftTime	0	VAR	RO	UInt16	—	min	—	—
OX0A08	班次生产时间	ShiftProductionTime	0	VAR	RO	UInt16	—	min	—	—
OX0A09	班次停机时间	ShiftDowntime	0	VAR	RO	UInt16	—	min	—	—
OX0A0A	班次效率	ShiftEfficiency	0	VAR	RO	Float	0.0~100	%	—	—
OX0A0B	经停次数	WarpStopsNumber	0	VAR	RO	UInt16	—	次	—	—
OX0A0C	纬停次数	WefStopsNumber	0	VAR	RO	UInt16	—	次	—	—
OX0A0D	其他停车次数	OtherStopsNumber	0	VAR	RO	UInt16	—	次	—	—
OX0A0E	经停时间	WarpStopTime	0	VAR	RO	UInt16	—	min	—	—
OX0A0F	纬停时间	WefStopTime	0	VAR	RO	UInt16	—	min	—	—
OX0A10	其他停时间	OtherStopTime	0	VAR	RO	UInt16	—	min	—	—

		me								
0X0A11	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.12 质量控制参数集数据字典

8.3.12.1 整经机

整经机质量控制参数集数据字典如表50所示。

表50 整经机质量控制参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0B00	计长误差	CountDeviation	M	VAR	RO	Float	≤0.2	%	—	—
0X0B01	张力偏差	TensionDeviation	M	VAR	RO	UInt8	≤±5	cN	—	—
0X0B02	松紧边	SelvageSlackOrTight	M	VAR	RO	UInt8	≤5	HB	—	—
0X0B03	断纱次数	YarnBreakageNumber	0	ARRAY	RO	UInt8	0~100	次	—	—
0X0B04	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.12.2 浆纱机

浆纱机质量控制参数集数据字典如表51所示。

表51 浆纱机质量控制参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0B00	回潮率	MoistureRegain	0	VAR	RO	Float	3.0~20.0	%	—	—
0X0B01	伸长率	ElongationRate	0	VAR	RO	Float	0.00~10.00	%	—	—
0X0B02	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.12.3 染浆联合机

染浆联合机质量控制参数集数据字典如表52所示。

表52 染浆联合机质量控制参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
OX0B00	回潮率	MoistureRegain	0	VAR	RO	Float	3.00~20.00	%	—	—
OX0B01	染色伸长率	DyeingElongationRate	0	VAR	RO	Float	0.00~10.00	%	—	—
OX0B02	染纱伸长率	YarnDyeingElongationRate	0	VAR	RO	Float	0.00~10.00	%	—	—
OX0B03	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.12.4 浆丝机

浆丝机质量控制参数集数据字典如表53所示。

表53 浆丝机质量控制参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
OX0B00	伸长率	ElongationRate	0	VAR	RO	Float	0.00~10.00	%	—	—
OX0B01	上浆率	SizingPercentage	0	VAR	RO	Float	5.00~10.00	%	—	—
OX0B02	单丝张力	SingleFilamentTension	0	VAR	RO	UInt8	10~15	g	—	—
OX0B03	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.12.5 并轴机

并轴机质量控制参数集数据字典如表54所示。

表54 并轴机质量控制参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
OX0B00	单丝张力	SingleFilamentTension	0	VAR	RO	UInt8	10~15	g	—	—
OX0B01	张力补偿百分比	TensionCompensationPercentage	0	VAR	RO	Float	- 100.00~100.00	%	—	—

0X0B02	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—
--------	-------	---------	---	-------	----	---	---	---	---	---

8.3.12.6 结经机

结经机报警参数集数据字典如表55所示。

表55 结经机质量控制参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0B00	双纱结数	DoubleYarnKnotCount	0	VAR	RO	UInt16	≥0	个	—	—
0X0B01	松结数	LoosenKnotCount	0	VAR	RO	UInt16	≥0	个	—	—
0X0B02	余纱数	ResidualYarnCount	0	VAR	RO	UInt16	≥0	根	整个门幅上剩余未打结的数量	—
0X0B03	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.12.7 穿经机

穿经机质量控制参数集数据字典如表56所示。

表56 穿经机质量控制参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
0X0B00	质量相关报警次数	QualityRelatedAlarmsCount	0	VAR	RO	UInt16	—	次	—	—
0X0B01	质量相关报警代码	QualityRelatedAlarmCode	0	VAR	RO	UInt16	—	—	质量报警代码	—
0X0B02	质量相关报警位置	QualityRelatedAlarmLocation	0	VAR	RO	UInt16	—	—	位置报警代码	—
0X0B03	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.12.8 织机

织机质量控制参数集数据字典如表57所示。

表57 织机质量控制参数集数据字典

索引	属性名称	属性英文名	建模规则	属性类型	访问权限	数据类型	数据范围	工程单位	属性说明	语义值
OXOB01	布卷端面移位	FabricEndFabric displacement	0	VAR	RO	String	—	—	卷取参数设置错误	—
OXOB02	云织	CloudyWeave	0	VAR	RO	String	—	—	织物外观缺陷，主要表现为布面出现片状、云雾状的纬密或色泽不均区域	—
OXOB03	双纬	DoublePick	0	VAR	RO	String	—	—	织物上一个纬纱的位置同时织入两根纬纱	—
OXOB04	松纬	SlackPick	0	VAR	RO	String	—	—	与相邻纬纱相比有轻微皱缩的一根纬纱	—
OXOB05	纬密不符	IncorrectWeftDensity	0	VAR	RO	String	—	—	纬密与设定值不符	—
OXOB06	断经	BrokenEnd	0	VAR	RO	String	—	—	织物通匹或一段长度内缺少一根经纱	—
OXOB07	断纬	BrokenPick	0	VAR	RO	String	—	—	一根纬纱在织物的	—

									部分幅宽 段内缺失	
0X0B08	松经	SlackEnd	0	VAR	RO	String	—	—	布面上的 经纱有明 显的皱缩	—
0X0B09	紧经	TightEnd	0	VAR	RO	String	—	—	织物中屈 曲程度明 显小于相 邻正常经 纱的一根 经纱，其 结果导致 纬纱突起	—
0X0B0A	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

8.3.13 可扩展属性集数据字典

可扩展属性集数据字典如表58所示。

表58 可扩展属性集数据字典

索引	属性名称	属性 英文名	建模 规则	属性 类型	访问 权限	数据 类型	数据 范围	工程 单位	属性 说明	语义值
0X0C00	可扩展数据	Reserve	0	ARRAY	RO	—	—	—	—	—

参 考 文 献

- [1] GB/T 39561.2-2020 数控装备互联互通及互操作 第2部分：设备描述模型
 - [2] GB/T 39561.6-2020 数控装备互联互通及互操作 第6部分：数控机床测试与评价
-