

全量时空数据建设指引

序号	1列	2列	3列	4列	5列	6列	7列	8列	9列	10列	11列	12列	13列	14列	15列
中文名	数据唯一标识	公司代码	工厂代码	工段/线体/仓库代码	工位代码	采集设备代码	物料号	数据类型	数据名	采集值	采集时间	主精追码	关联精追码	主批追码	关联批追码
过程数据类型	messageid	companycode	factorycode	processcode	stationcode	equipmentcode	partnumber	datatype	dataname	collectedvalue	collectedtime	tracecode	linkedtracecode	lotcode	linkedlotcode
		用于定位数据产生的具体位置，以及数据相关的具体产品（可以是半成品）					用于定义数据的业务意义			实际IOT设备采集到的数据 测量时间不能为空，为本条数据在生产现场产					
	直连数据建议：数据发送的年月日+10位流水号（按入湖顺序赋值，第一条0000000001，第二条0000000002）	供应商编码	1、供应商的工厂代码，由供应商来定义2、与实际工厂要一一对应3、用于定位产生数据的工厂4、需要在前端维护代码和对应的工厂名称	1、供应商的工段/线体代码，由供应商定义2、要和实际工段/线体一一对应3、工段/线体属于工厂4、用于定位产生数据的工段/线体5、需要在前端维护代码和对应的工段/线体名称	1、供应商的工位代码，由供应商定义2、要和实际工位一一对应3、工位属于工段/线体4、用于定位产生数据的工位5、需要在前端维护代码和对应的工位名称	1、供应商的设备代码，由供应商来定义2、要和实际设备一一对应3、设备属于工位4、用于定位产生数据的设备5、需要在前端维护代码和对应的设备名称	产品的零件号，总成零件号是客户零件号，也可以是来料，半成品零件号	见下表数据类型定义	1、测量值的描述文字。由供应商定义，2、在同一位置（供应商-工厂-工段/线体-工位-设备）下要唯一	现场传感器采集的量化数值，或非量化的判定值，如质量判定通常为1通过，0不通过	数据采集的时间戳，要精确到秒级	产品的精追码	关联的追溯码，如接替追溯和子零件的追溯	产品的批次码	关联的批次码，如接替追溯和子零件的批次码
	String	String	String	String	String	String	String	String	String	Decimal	datetime	String	String	String	String
物料出入库，包括来料，成品，线边库	系统生成	必填	必填	必填	选填	选填	必填	Material_Inout	物料名称	物料数量	扫码的时间	不填	不填	必填	不填
物料结余库存	系统生成	必填	必填	必填	选填	选填	必填	Material_Inventory	物料名称	物料数量	数据录入时间	不填	不填	不填	不填
物料计划：来料入库计划，成品的入库计划（来源于订单，工单，工单可以到产线）	系统生成	必填	必填	必填	选填	选填	必填	Material_Plan	计划到料时间	物料数量，正数为计划，负数为报交，0为计划取消	数据录入时间	不填	不填	订单/工单号	不填
物料通过工位	系统生成	必填	必填	必填	必填	选填	必填	Material_IO	物料名称	0不通过，1通过	扫码的时间	若精追则必填	不填	若批追则选填	不填
物料缺陷记录（关键特性相关）	系统生成	必填	必填	必填	必填	选填	必填	Material_Judgement	检验项	0不通过，1通过（可以不入湖）	数据录入时间	若精追则必填	不填	若批追则选填	不填
物料追溯信息	系统生成	必填	必填	必填	必填	选填	被绑定物料的零件号	Material_Trace	xx物料追溯	不填	扫关联追溯码的时间	若精追则必填	填关联精追码	若批追则必填	填关联批追码
物料检测数据（关键特性相关）	系统生成	必填	必填	必填	必填	选填	必填	Material_Test	检验项	检验结果值	扫码的时间	若精追则必填	不填	不填	不填
直接人员打卡	系统生成	必填	必填	必填	选填	选填	不填	Man_ID	人名或角色	0上线，1下线	打卡的时间	人员ID	不填	不填	不填
间接人员打卡	系统生成	必填	必填	必填	选填	选填	不填	Man_Location	人名或角色	0上线，1下线	打卡的时间	人员ID	不填	不填	不填
工具出入产线	系统生成	必填	必填	必填	选填	选填	不填	Tool_Inout	生产工具名	0上线，1下线	扫工具码时间	生产工具ID	不填	不填	不填
工具离线位置信息	系统生成	必填	必填	必填	选填	选填	不填	Tool_Location	生产工具名	0上线，1下线	扫工具码时间	生产工具ID	不填	不填	不填
工具剩余寿命	系统生成	必填	必填	必填	选填	选填	不填	Tool_Life	生产工具名	剩余寿命值	扫工具码时间	生产工具ID	不填	不填	不填
工具调试信号	系统生成	必填	必填	必填	选填	选填	不填	Tool_Debug	调试项目	0开始，1完成	扫工具码时间	生产工具ID	不填	不填	不填

工具点检信号	系统生成	必填	必填	必填	选填	选填	不填	Tool_Inspection	点检项目	0正常, 1异常	扫工具码时间	生产工具ID	不填	不填	不填
工具维修保养信号	系统生成	必填	必填	必填	选填	选填	不填	Tool_Repair	维修保养项目	0开始, 1完成	扫工具码时间	生产工具ID	不填	不填	不填
工艺参数设定值 (关键特性相关)	系统生成	必填	必填	必填	必填	选填	必填	Method_Setup	工艺参数名	调整后的值	采集时间	不填	不填	不填	不填
工艺参数版本号	系统生成	必填	必填	必填	必填	选填	必填	Method_Version	工艺版本名	版本号	采集时间	不填	不填	不填	不填
设备动作信号	系统生成	必填	必填	必填	必填	选填	选填	Method_Action	动作名	0开始, 1完成	采集时间	不填	不填	不填	不填
人员防错信号	系统生成	必填	必填	必填	必填	选填	选填	Man_Trigger	防错名称	0 ng, 1 pass	采集时间	不填	不填	不填	不填
人员动作信号	系统生成	必填	必填	必填	必填	选填	选填	Man_Action	动作名	0开始, 1完成	采集时间	不填	不填	不填	不填
供应参数实测值 (关键特性相关)	系统生成	必填	必填	必填	必填	选填	必填	Method_Measure	工艺参数名	实测值	采集时间	不填	不填	不填	不填
产线能耗	系统生成	必填	必填	选填	选填	选填	不填	EHS_Energy	能耗名称	当天用量	采集时间	不填	不填	不填	不填
产线环境	系统生成	必填	必填	选填	选填	选填	不填	EHS_Environment	温湿度洁净度	实测值	采集时间	不填	不填	不填	不填
产线排放 (危废)	系统生成	必填	必填	选填	选填	选填	不填	EHS_Waste	危废名称	当天排放量	采集时间	不填	不填	不填	不填