

采购需求

一、总体需求

1. 投标供应商通过实地勘察，充分了解每台电气及自动化设备的具体运行状况，中标后不得以任何理由拒绝履约；
2. 维修工作内容包含设备本体与本体联系的附件拆除、清理、调整、维护、就位、紧固、安装和实验检测等；
3. 工作要求：

(1) 中标供应商应保证提供满足本规范书和工业标准的产品；中标供应商必须保证电气设备修复后，保持原有的工艺性能和实际操作性能，涉及的维修项目必须提供检测和试验报告；更换的配件必须符合实际的工况要求，并提供配件合格证书。

(2) 中标供应商应负责泵站计算机监控系统、视频监控系统等的设计、制造、运输、保管、指导安装、调试、试验及试运转；机组运行状态监测系统全套装置及其附属设备的设计、制造、出厂检验和试验、保险、包装、运输、卸货（含工地现场卸货）和工地交货，提供备品备件及安装、试验用的专用工具；提交图纸、说明书和其它技术资料；提供安装和试验的指导，参与机组的调试、机组运行状态诊断系统的建立及机组运行后的服务、机组现场调试、试运行；提供对运行和维修人员的培训等；完成设计联络；接受买方代表参加监造、监测；完成合同规定的协调工作等。中标供应商所提供的设备应是全新、安全、可靠的。

(3) 维护过程中可能会遇到临时用电作业等危险性作业，作业人员必须严格遵守各项安全操作规范及管理规定。拆装维修现场须配备项目安全员，负责项目施工现场安全管理工作，安全员须具有相关部门颁发的安全员资格证书。

(4) 对需编制施工专项方案的，应报采购人审批。

(5) 在设备维护期间不得影响泵站正常运行，如有特殊情况及时与业主进行联系调整，投标报价不做调整；投标供应商必须详细踏勘每一座泵站的位置，充分考虑可能发生的费用。

(6) 根据采购人实际巡查情况，中标供应商提前 3 个日历天与采购人商定检修时间，并共同签署认可，协助办理检修的停送电联系手续。

(7) 因泵站处于运行状态，实施消缺前各泵站停送电时间须报采购人审批，需向供电部门申请停送电的，由投标供应商自行联系负责停送电。

(8) 采购人管理的泵站随时会出现相关的电气设备故障，质保期内，在接到采购人应急抢修书面或电话通知后，中标供应商 5 小时内到现场，12 小时内组织故障排除，帮助采购人尽快恢复正常用电。

(9) 在整个维修过程中，中标供应商应做好详细的记录，并需三方现场人员签字（采购人，中标供应商和监理）。

(10) 根据招标要求，中标供应商提供必要的技术咨询服务。帮助采购人提高对电气设备的管理水平。

*** (11) 投标供应商的维护人员必须具备电工进网作业许可证（高压）或电工特种作业上岗操作证。（投标文件提供承诺函加盖供应商公章，格式自拟）**

(12) 中标供应商负责电气设备维护及故障排除过程中的安全工作，如在电气维护及故障排除过程中由供应商自身原因发生意外事故及人身伤害事故，由中标供应商自行负责。

二、质保及售后服务要求

- *1. 质保期为安装调试验收合格后两年（投标文件提供承诺函加盖供应商公章，格式自拟）。
2. 负责现场安装、调试，并提供技术服务；售后服务要求接到报修电话后 5 小时内到达现场。
- 三、其它
1. 投标供应商应到项目所在地踏勘现场，以充分了解项目位置和特点，便于报价。
2. 投标报价应包含所投服务工作所发生的一切费用及不可预见费、承包风险等全部费用，投标报价为签订合同的依据。

采购需求一览表

序号	名称	技术参数和规格型号	数量	单位	是否采购节能产品		是否为优先采购环境标志产品	所属行业（按工信部联企业（2011）300号）	标的性质（货物/服务）	备注
					强制采购	优先采购				
1.	操作员工作站	CPU 不低于 8 核，不低于 16 线程，主频不低于 2.5Ghz，不低于 8G 内存，不低于 2TSATA 双口千兆，不低于 300WDVD 27 寸显示器；含操作系统、应用软件。	3	套	否	否	否	工业★	货物	
2.	通信管理机	不低于 5 路协议转换，不低于 2 网口、不低于 10 串口 232/485、不低于 2 串口 CAN	1	套	否	否	否	工业★	货物	
3.	卫星时钟同步装置	支持定位对时，含对时天线	1	台	否	否	否	工业★	货物	
4.	网络打印机	1. 参考尺寸：激光至少包含 A3 黑白。 2. 功能：至少具有打印复印扫描。 3. 速度：不低于 20 页/分钟。	1	台	是	否	否	工业★	货物	
5.	工业以太网交换机	◆1、至少支持 24 个千兆电口+4 个复用 1.0G/100M 自适应 SFP 插槽+4 个 2.5G/1.0G/100M 自适应 SFP 端口（提供第三方检测报告）。 2、背板带宽不小于 68Gbps，端口吞吐量可达线速转发，包转发率≥ 41.6Mpps，交换延迟<	3	套	否	否	否	工业★	货物	

		<p>5μS。</p> <p>3、交换机 MAC 地址表不小于 16K。</p> <p>4、包缓冲区不小于 4Mbit。</p> <p>5、支持 SNMPv1/v2c/v3, 可通过网管软件集中管理。</p> <p>6、自愈时间不超过 50ms。</p> <p>7、需适用于项目安装条件, 体积为标准≧19 英寸机架式, 深度不超过 350 毫米。</p> <p>8、采用铝型材及铝合金组合外壳, 防护等级不低于 IP40。</p> <p>9、内置相互备份的冗余独立双电源, 瞬间掉电(小于 500 毫秒)不会导致重启。</p> <p>◆10、交换延迟<5μS (提供第三方检测报告)。</p> <p>◆11、环网故障恢复时间不大于 20ms (提供第三方检测报告)。</p>								
6.	5 类 UTP	屏蔽双绞线	300	米	否	否	否	工业★	货物	
7.	UPS 电源	在线式 6kVA/1 小时	1	套	否	否	否	工业★	货物	
8.	防雷设备	<p>1、最大放电电流: 不低于 40KV。</p> <p>2、最大持续工作电压: 不低于 385V。</p> <p>3、极数: 不低于 2P。</p>	1	套	否	否	否	工业★	货物	
9.	控制台	<p>1 参考尺寸: 4200mm×900mm×750mm。</p> <p>1、材质: 冷轧钢板。</p> <p>2、台面: 木制面板。</p> <p>3、座位: 不低于 4 工位。</p>	1	套	否	否	否	工业★	货物	
10.	语音报警系统	普通话播报报警信息和操作提示信息。	1	套	否	否	否	工业★	货物	
11.	监控系统软件	包括上、下位机的系统软件、应用软件, PLC 编程软件等。	1	套	否	否	否	工业★	货物	
12.	渗压计	<p>1、工作电压: DC18-36V。</p> <p>2、标准量程: ≧0.35MPa。</p> <p>3、分辨率: ≧0.02%F.S。</p> <p>4、测量精度: ≧0.1%F.S。</p>	6	只	否	否	否	工业★	货物	

		5、测量范围：-40℃~80℃。 6、输出信号：支持 485。								
13.	数据采集终端	1、工作电压：DC12/24V。 2、具备操作系统。 3、安装方式：DIN 标准导轨。 4、工作温度：-20~70℃。 5、采集驱动：常见 PLC。 6、转发驱动：支持数据库。	1	只	否	否	否	工业★	货物	
14.	数据采集软件	安全监测、水雨情、工情数据采集转发	1	套	否	否	否	工业★	货物	
15.	传感器电缆	四芯水工电缆 1、外径：6.6mm； 2、芯线×截面： 4*0.35mm ² +1*0.3mm ² ； 3、使用温度： -40~+80℃； 4、耐水压：≥1MPa； 5、耐高温：≤90℃； 6、聚氨酯双护套。	800	米	否	否	否	工业★	货物	
16.	▲水利工程管理信息化平台	1、整合雨水情、安全检测数据、泵站运行工况（不限于开停机、励磁、电气量、温度）等数据，可实时运行监控； 2、具有数据分析、命令票操作票、报表、档案管理等功能等模块； ◆3、具有值班表、检查巡视、工程观测、维修养护、设备管理功能（提供功能截图和第三方检测报告）； ◆4、水雨情、安全监测、数据分析、报警预警功能（提供功能截图和第三方检测报告）。 5、具有设备管理、用户管理、数据管理、部门管理、用户管理功能。 6、配套移动端，具有运维值班人员各项任务执行模块、数据监测功能。 7、运维：提供 1 年期平台维护、改进、升级、上门服	1	项	否	否	否	工业★	货物	

		务(投标文件提供承诺函加盖供应商公章,格式自拟)。								
17.	一体化高速球型摄像机	<p>1. 内置≥200 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 传感器,</p> <p>2. 内置≥4 颗 (红外灯) ≥2 颗 (白光灯), 红外灯补光≥150 米, 白光灯补光≥30 米。</p> <p>3. 支持≥23 倍光学变倍, ≥16 倍数字变倍。</p> <p>4. 支持人脸检测; 支持人脸轨迹框; 支持抓拍; 支持人脸增强; 支持人脸抠图区域可设: 人脸, 单寸照; 支持实时抓拍, 质量优先二种抓拍策略。</p> <p>5. 支持绊线入侵, 支持区域入侵, 支持穿越围栏, 支持徘徊检测, 支持物品遗留, 支持物品搬移, 支持快速移动, 支持停车检测, 支持人员聚集, 支持人车分类报警; 支持联动跟踪。</p> <p>6. 支持设置最大最小目标像素,对设定像素范围外的目标进行过滤。</p> <p>7. 支持星光级超低照度,彩色: 0.005Lux@F1.6 黑白: 0.0005Lux@F1.6 (红外灯开启)。</p> <p>◆8. 样机可对设定区域内触发报警的运动目标(人和机动车)进行跟踪并自动调节变倍,直到该目标离开监视区域,可对该目标抓拍图片(提供第三方检测报告)。</p> <p>9. 支持报警联动白光警戒,对目标进行跟踪。</p> <p>10. 水平方向 360° 连续旋转,垂直方向-20° ~ 90° 自动翻转 180° 后连续监视,无监视盲区。</p> <p>11. 支持 300 个预置位, 8 条巡航路径, 5 条巡迹路</p>	18	套	否	否	否	工业★	货物	

		<p>径。</p> <p>◆12. 当设置报警目标为人、非机动车、机动车中一个或多个目标类型时,则支持该类型目标触发规则(绊线入侵、区域入侵)之后报警,并联动上报对应类型报警信息给后端(提供第三方检测报告)。</p> <p>13. 接口类型和数量满足:不少于 1 路音频输入、不少于 1 路音频输出、不少于 2 路报警输入、不少于 1 路报警输出,支持报警联动功能。</p> <p>14. 支持对绊线入侵、区域入侵分析目标方向规则进行设置,可设置方向为 A->B、B->A、A<->B 三种规则。</p> <p>15. 支持不低于 IP66 防护等级,不少于 6000V 防雷、防浪涌和防突波保护。</p> <p>16. 支持 DC24V±25%宽电压输入。</p>								
18.	定焦彩色摄像机	<p>1. 采用星光级低照度≥200 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 图像传感器,低照度效果好,图像清晰度高;</p> <p>2. 内置高效暖光和红外补光灯,最大红外监控距离≥60 米,最大暖光监控距离≥30 米;</p> <p>3. 内置 GPU 芯片,支持深度学习算法;</p> <p>4. 内置麦克和扬声器;</p> <p>5. 可实现样机与客户端之间的双向语音对讲,对讲声音支持立体声设置选项</p> <p>6. 支持人脸侦测功能,可对经过设定区域的行人进行人脸检测,当检测到人脸后,可联动抓拍人脸图片、录像及给出报警提示;</p>	14	套	否	否	否	工业★	货物	

		<p>7. 支持在界面中设置车牌指定位号匹配规则,当检测到的号牌匹配该规则时,联动报警事件;</p> <p>8. 样机支持自动防闪烁功能,开启该功能后,可以消除闪烁条纹</p> <p>9. 支持走廊模式,宽动态,3D 降噪,强光抑制,背光补偿,数字水印,适用不同监控环境</p> <p>10. 支持 ROI, SMART</p> <p>H. 264/H. 265, AI</p> <p>H. 264/H. 265, 灵活编码,适用不同带宽和存储环境</p> <p>11. 支持对齐刘海遮挡眉毛、头发遮挡眼镜、戴普通眼镜、戴墨镜、戴彩色眼镜、戴帽子、戴头戴式耳机、半边人脸、戴口罩、侧脸方式的人脸进行检测,可对出现在监控场景内的两眼瞳距不小于 12 像素的人脸进行检测,同时叠加目标提示框;</p> <p>12. 样机可在客户端或浏览器开启或关闭一键布防功能,可同时使能或关闭全部声光警戒功能,布防时间和关闭时间可设置;</p> <p>13. 支持绊线入侵,区域入侵,快速移动,物品遗留,物品搬移,徘徊检测,人员聚集,停车检测;</p> <p>14. 支持 DC12V/POE 供电方式。</p>								
19.	监控立杆	<p>1. 镀锌材质。</p> <p>2. 高度不低于 5m, 厚度不低于 4.5mm。</p> <p>3. 含防护箱、基础及接地。</p>	10	套	否	否	否	工业★	货物	
20.	硬盘录像机	<p>1、主处理器：微控制器。</p> <p>2、具备操作系统。</p> <p>3、操作界面：Web, 本地 GUI。</p>	2	套	否	否	否	工业★	货物	

		<p>4、接入路数：≥32 路。</p> <p>5、硬盘接口：≥8 个 SATA，单盘≥20T。</p> <p>6、分辨率至少支持：32MP；24MP；16MP；12MP；8MP；6MP；5MP；4MP；3MP；1080p；960p；720p；D1；CIF。</p> <p>7、解码能力至少支持：不开智能 2 路 32M@25fps；2 路 24M@25fps；4 路 16 MP@30fps；5 路 12 MP@30fps；8 路 8 MP@30fps；12 路 5 MP@30fps；16 路 4 MP@30fps；32 路 1080p@30 fps 解码；或开智能 1 路 32 MP@25fps；1 路 24 MP@25fps；2 路 16 MP@30fps；4 路 12 MP@30fps；6 路 8 MP@30fps；8 路 5 MP@30fps；12 路 4 MP@30fps；24 路 1080p@30 fps 解码。</p> <p>8、多路回放：≥16 路回放。</p> <p>9、报警输入：≥16 路。</p> <p>10、报警输出：≥8 路，其中 1 路 12V1A ctrl 输出。</p> <p>11、画面分割：主屏：1/4/8/9/16/25/36 辅屏：1/4/8/9/16。</p> <p>12、前智能分析：支持前智能人脸检测、人像检测、人脸识别、周界防范、视频结构化（人、车、非机动车）、SMD、立体行为分析、人群分布、人数统计、车牌识别、热度图、车辆密度。</p> <p>13、后智能分析：支持后智能人脸检测、人脸识别、周界防范、SMD；</p> <p>音频输入：≥1 路，RCA 接口。</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		14、音频输出：≥2 路， HDMI 接口：≥2 个； VGA 接口：≥2 个； 人脸检测前智能性能（路数）：≥16 路。 15、人脸检测后智能性能（1080P）（路数）：≥2 路，单路同时最多检测 12 张人脸。 16、人脸识别前智能性能（路数）：≥16 路。 17、人脸识别后智能性能（1080P）（路数）：1、前端人脸检测+后端人脸比对支持≥16 路，图片流人脸≥16 张/秒 2、后端人脸检测+后端人脸比对支持≥2 路，视频流人脸≥12 张/秒。 18、结构化前智能性能（路数）：≥8 路。								
21.	硬盘	≥8T	4	块	否	否	否	工业★	货物	
22.	综合管理平台	1. 软硬一体化平台，支持基础管理、视频监控、报警主机、人员布控、门禁管理、访客管理、停车场缴费管理等业务子系统。 2. 支持多终端（C/S 客户端、移动 APP、WEB）运行使用。 3. 平台接入授权满足以下要求：视频监控≥600 路，最大支持≥1100 路，门禁设备≥100 路，最大支持≥256 路，停车场管理建议≥10 车道，最大支持≥16 车道。 4. 支持 1/4/6/8/9/13/16/20/25/36/64 多分屏视频画面显示，支持自定义分屏。 5. 支持人脸布控、撤控，可选择布控的设备通道与人脸库，布控可设置最小相	1	台	否	否	否	工业★	货物	

		<p>似度颜值。</p> <p>6. 支持 AD 域配置、导入 AD 域用户，可通过 AD 域用户账号登录平台。</p> <p>◆7. 支持对抓拍的人脸记录按照时间的顺序在电子地图上形成轨迹,描述该可疑人员在区域内的运动轨迹（提供第三方检测报告）。</p> <p>8. 支持展示今日访客在访人数、即将来访人数、已离访人数、有异常记录的人数，支持折线图展示近 7 天、近一个月的来访人数统计。</p> <p>◆9. 支持接入热成像相机,支持预览画面显示实时测温数据,支持导入热度图进行热图分析,可导出热图分析报告（提供第三方检测报告）。</p> <p>10. 支持在地图上配置组织、热区、设备、通道及新增业务组件的资源点位信息。</p> <p>11. 支持 PC 客户端报警处理功能检查,支持查看报警详情信息,可查看报警的联动视频、图片,可导出报警记录和图片信息。</p> <p>◆12. 支持设置潮汐车道;支持潮汐车道切换自动控制或手动控制;自动控制模式时支持设置潮汐车道的启用时间段（提供第三方检测报告）。</p> <p>13. 支持运维概览首页展示,包括服务器、服务的相关报警统计,支持运维纳管平台节点和服务的全局树展示。</p> <p>14. 硬件参数不低于：32G DDR4 内存, 2×HDMI 和 1×VGA 接口;4 个 1000M 网口;</p>							
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

		128G SSD 固态硬盘和 1 块 2T 3.5 英寸 SATA 机械硬盘。								
23.	工业以太网交换机	1、至少支持 8 个千兆电口+2 个千兆 SFP 端口。 2、背板带宽不小于 20Gbps,端口吞吐量可达线速转发,包转发率 \geq 14.88Mpps,交换延迟 $< 5\mu s$ 。	3	套	否	否	否	工业★	货物	
24.	电源线	RVV 护套软线缆,参考规格: ≥ 2 芯 $\times 1.5mm$,材质:铜线	3000	米	否	否	否	工业★	货物	
25.	网线	≥ 5 类线	2000	米	否	否	否	工业★	货物	
26.	光电收发器	1、速率: $\geq 100M$ 。 2、接口: ≥ 1 网口+1SC 光口。 3、类型:单模。	15	对	否	否	否	工业★	货物	
27.	光纤	1、芯数: ≥ 4 芯。 2、参考规格:单模。 3、防护:单层护套铠装。	1000	米	否	否	否	工业★	货物	
28.	光纤熔焊	包括光纤保护盒及辅助材料,备用芯应熔接至光纤保护盒。	1	项	否	否	否	工业★	货物	
29.	二合一防雷器	1、持续工作电压:220V。 2、放电电流:5KVA。 3、响应时间: $< 10NS$ 。 4、网络工作电压:5V。 5、接口形式:RJ45。	10	台	否	否	否	工业★	货物	
30.	雷达水位计	量程:0-10m,精度 $\pm 1mm$,供电:24V/12V,输出:四线制 4-20mA,304 支架连接,铝铸壳体,电气接口: $\geq m20 \times 1.5$,防护等级: $\geq IP68$ 。	2	套	否	否	否	工业★	货物	
31.	开度传感器及仪表	一、编码器: 1、工作电压:DC12-24V。 2、使用环境温度: $-20^{\circ}C \sim +75^{\circ}C$ (不结露)。 3、保存环境温度: $-25^{\circ}C \sim +80^{\circ}C$ 。 4、消耗电流: $\leq 25mA$ 。 5、防护等级: $\geq IP64$ 。 6、输出信号:串行 SSI 信	5	套	否	否	否	工业★	货物	

		号。 二、仪表： 1、分辨力： $\geq 1\text{cm}$ 。 2、测量精度： $\pm 2\text{cm}$ 。 3、显示方式：LCD 显示。 4、传感器与显示器之间 5、 连接方式：SSI 信号。 6、输出数据远传方式： 4-20mA 电流输出。								
32.	测温传感器	$\geq \text{PT100}$	15	个	否	否	否	工业★	货物	
33.	测温仪表 1	供电 AC220, ≥ 16 通道	5	台	否	否	否	工业★	货物	
34.	测温仪表 2	1、供电：AC100-240V 50Hz。 2、输入信号： $\geq \text{PT100}$ 。 3、输出信号：模拟量 4-20mA 或 485。 4、工作环境：工作环境温 度在 0-50℃，且相对湿度 5-85%RH 无凝结。	26	台	否	否	否	工业★	货物	
35.	水位仪表	1、供电：AC100-240V 50Hz。 2、输入信号：模拟量 4-20mA。 3、输出信号：模拟量 4-20mA。 4、工作环境：工作环境温 度在 0-50℃，且相对湿度 5-85%RH 无凝结。	2	台	否	否	否	工业★	货物	
36.	油位仪表	1、供电：AC100-240V 50Hz。 2、输入信号： $\geq \text{PT100}$ 。 3、输出信号：模拟量 4-20mA。 4、工作环境：工作环境温 度在 0-50℃，且相对湿度 5-85%RH 无凝结。	2	台	否	否	否	工业★	货物	
37.	直流屏电池	2V/100AH（108 块）	1	套	否	否	否	工业★	货物	
38.	直流屏监测 仪	1、单路 220V 交流电源输 入；双路 TCP/IP 网络接口 （10/100/1000 自适应）， 电源输入： ≥ 1 路，AC90~ 260V，抗雷击，抗干扰，防 浪涌。 2、主机自带的端口形式为	1	套	否	否	否	工业★	货物	

		<p>RJ45, 均为自带供电, 所有输入电流(单通道输出): 500 mA (最大); 电压: 12V。</p> <p>3、接口数量: RS485\geq2 个, 其中 1 个端口必须要为 232 接口和 485 接口互换, 通过拨码形式实现, 继电器端口\geq2 路 RJ45 网络端口, 干接点端口\geq6 路 RJ45 网络端口; 无需通过串口服务器便可直接采集 UPS, 空调, 配电等智能设备。</p> <p>4、所有信号线均具有\pm15KV, 10/700us 波形浪涌 6KV, 8/20us 波形浪涌 2KV 的 ESD。</p> <p>5、其他接口: HDMI: 1 个多媒体高清接口; Type-C: 1 个。</p> <p>6、运行环境: 工作温度: $-20^{\circ}\text{C}\sim+75^{\circ}\text{C}$; 储存温度: $-40^{\circ}\text{C}\sim+85^{\circ}\text{C}$。</p> <p>7、运行内存(RAM): \geq512MB DDR3L 内存; 机械内存 (ROM): \geq8G (最大可容量拓展\geq128GB)。</p> <p>8、处理器: 单核处理器。</p>								
39.	充电模块	<p>交流输入: 380V 50Hz; 直流输出: 220V, 10A。</p>	2	台	否	否	否	工业★	货物	
40.	压力传感器	<p>1、供电电源: DC18-36V。</p> <p>2、量程范围: 0-1MPa。</p> <p>3、过载能力: \geq150%FS。</p> <p>4、测量介质: 气体。</p> <p>5、输出信号: DC4-20mA。</p> <p>6、精度等级: \geq0.5 级。</p> <p>7、介质温度: $-20^{\circ}\text{C}\sim+85^{\circ}\text{C}$。</p> <p>8、外壳防护: \geqIP65。</p>	4	套	否	否	否	工业★	货物	
41.	示流器	<p>1、供电电源: DC18-36V。</p> <p>2、测量介质: 水; 3~300CM/s。</p> <p>3、开关精度: \pm1~10CM/s。</p> <p>4、工作压力$<$100Bar。</p> <p>5、介质温度: $-20^{\circ}\text{C}\sim+85^{\circ}\text{C}$。</p> <p>6、输出类型: 继电器。</p>	20	套	否	否	否	工业★	货物	

		7、设定方式：电位器。 8、负载：30VDC。 9、防护等级：≧IP67。								
42.	压力表	1、供电电源：DC18-36V。 2、量程范围：0-1MPa。 3、过载能力：150%FS。 4、测量介质：液体。 5、输出信号：RTU 协议。 6、精度等级：≧0.5 级。 7、介质温度：-20℃~85℃。 8、外壳防护：≧IP65。	20	台	否	否	否	工业★	货物	
43.	控制电缆	DJYVP 2×2×1.5mm ²	600	米	否	否	否	工业★	货物	