





1 通用项检验

检验人员应严格按照要求进行通用项检验，并按照实际检验结果，在“合格”或“失格”框中画“√”。

1.1 设备及材料清单

(1) 根据项目设计书中 BOM 表规定的设备、材料清单进行确认，确认包括设备、传感器组件、机械安装及紧固件、线束、操作台上设备、辅料及备件等数量是否符合合同或订单要求。

合格 失格

1.2 外观及铭牌

(2) 检查设备外观，应无磕碰、破损、刮伤及划痕等状况。

合格 失格

(3) 检查设备应标识清楚，包含设备型号及出厂编号。

合格 失格

(4) 检查所有线缆标识，应清楚可分辨，符合技术规格书确定的定义。

合格 失格

1.3 线缆及连接检验

(5) 检查线缆功能，应全部满足设计要求。

合格 失格

(6) 检查所有线缆是否按照接线框图连接（原则上应使用该项目实际出厂线缆而非试验室调试线缆）。

合格 失格

1.4 记录检查

(7) 检查设备的组装、调试和内部检验记录，包括《系统安装记录》、《系统调试记录》。记录内容简洁清晰，有签字确认，无更改和涂抹。

合格 失格

1.5 出厂文件检查

(8) 检查设备的出厂检验文件，包括《合格证》、《合格证证书》、《装箱单》及包装箱标签等是否齐全一致并符合规范，设备附带文件符合合同或订单要求。

合格 失格

2 功能项检验

检验人员应严格按照“数据采集服务器 (TVI-ICS01-1C4M) Linux 版出厂检验表”逐

项进行功能检验，并按照实际检验结果，在测试结果一栏的“合格”或“失格”项中画“√”。

表 1 数据采集服务器 (TVI-ICS01-1C4M) Linux 版出厂检验表

地点: _____ 检验时间: 2024.1.10 检验人员: 韩国

出厂时间: _____ SN: CP3Y-2312003

编号	检验项	描述/输入/操作	期望结果	测试结果		备注
				合格	失格	
1	电源	接入 110VDC 电源	服务器、显示器、采集模块上电启动	√		
2		电源输出	各端口正常输出对应电压值	√		
3	软件开机自启	开机自动启动采集	开机后，程序自启，并检测主设备，主设备正常开始采集	√		
4	远程控制	通过以太网控制采集软件	采集软件可正常被远程操作	√		
5	电源选项	显示器自动关闭功能	显示器永不关闭	√		
6		计算机自动进入睡眠状态功能	计算机永不睡眠	√		
7	系统状态	进入“系统”页面，检查操作系统	操作系统为 Ubuntu 18.04 LTS	√		
8		进入“系统”页面，检查安装内存	安装内存 16G	√		
9	信号控制模块	信号输入	可接收差分信号	√		
10		信号输出	输入脉冲信号各端口均正常输出差分信号	√		
11		启停控制端口	正常输出启停控制信号	√		
12		编码器供电	启动采集时输入接口 1、2 引脚有 DC5V 电压输出	√		
13	连接采集模块进行测试	指示灯状态	电源指示灯常亮，系统指示灯闪烁，模块工作时采集指示灯常亮	√		
14		图像效果	物距处图像清晰、亮度均匀	√		
15		触发信号	内外触发信号控制功能正常	√		
16	连接显示器进行测试	图像效果	图像状态正常	√		
17		显示器分辨率	分辨率为 1920×1080	√		
18	采集同步设置	选择串口并设置	可选择串口并设置分频倍频	√		
19	参数设置	缩放设置	可设置图像横纵适配比	√		
20		相机设置	可设置相机各项初始化采集			

			参数	✓		
21		存储设置	可设置文件储存位置	✓		
22		无人值守设置	报警设置：温度、通道采集 图像差、重连失败报警条件 设置	✓		
23			设置主设备，当主设备正常 时正常采集，否则不采集	✓		
24		里程同步设置	设置里程同步串口参数	✓		
25	线路信息	编辑线路信息	可设置自启动后默认进行采 集的任务线路、里程信息	✓		
26	图像预览	预览图像	预览状态可显示图像画面	✓		
27	图像采集	采集图像	采集状态可显示图像画面， 设置采集信息，显示相关任 务信息并存储图像	✓		
28	曝光	调节曝光值	通过调节曝光值改善图像质 量	✓		
29		统一曝光	设置所有相机统一曝光值	✓		
30	里程修正	修改里程值	通过定位同步服务器同步里 程信息	✓		
31	图像显示	选择图像显示比例	图像可设置为自动适配或原 始大小	✓		
32	集控控制	集中控制	配置集控服务器，集控服务 器对 linux 系统进行操控	✓		
33	安装工艺	箱体风扇安装方式	风扇正常出风	✓		
34		各端口固定状态	各端口安装正确，固定紧扣	✓		
35		各螺丝孔是否松动	所有螺丝孔位固定紧扣，没 有遗漏	✓		
36		前后面板各面板是否 正确安装	所有面板都已正确安装	✓		
37		面板丝印	所有面板丝印正确，符合技 术规格书要求	✓		
38	拷机检测	采集软件预览图像， 连续运行 48 小时	48 小时连续正常运行，无报 错	✓		

1 通用项检验

检验人员应严格按照要求进行通用项检验，并按照实际检验结果，在“合格”或“失格”框中画“√”。

1.1 设备及材料清单

(1) 根据项目设计书中 BOM 表规定的设备、材料清单进行确认，确认包括设备、传感器组件、机械安装及紧固件、线束、操作台上设备、辅料及备件等数量是否符合合同或订单要求。

合格 失格

1.2 外观及铭牌

(2) 检查设备外观，应无磕碰、破损、刮伤及划痕等状况。

合格 失格

(3) 检查设备应标识清楚，包含设备型号及出厂编号。

合格 失格

(4) 检查所有线缆标识，应清楚可分辨，符合技术规格书确定的定义。

合格 失格

1.3 线缆及连接检验

(5) 检查线缆功能，应全部满足设计要求。

合格 失格

(6) 检查所有线缆是否按照接线框图连接（原则上应使用该项目实际出厂线缆而非实验室调试线缆）。

合格 失格

1.4 记录检查

(7) 检查设备的组装、调试和内部检验记录，包括《系统安装记录》、《系统调试记录》。记录内容简洁清晰，有签字确认，无更改和涂抹。

合格 失格

1.5 出厂文件检查

(8) 检查设备的出厂检验文件，包括《合格证》、《合格证证书》、《装箱单》及包装箱标签等是否齐全一致并符合规范，设备附带文件符合合同或订单要求。

合格 失格

2 功能项检验

检验人员应严格按照“数据采集服务器 (TVI-ICS01-1C4M) Linux 版出厂检验表”逐

项进行功能检验，并按照实际检验结果，在测试结果一栏的“合格”或“失格”项中画“√”。

表 1 数据采集服务器 (TVI-ICS01-1C4M) Linux 版出厂检验表

地点: _____ 检验时间: 2024.1.10 检验人员: 李伟国

出厂时间: _____ SN: CP3Y-2312004

编号	检验项	描述/输入/操作	期望结果	测试结果		备注
				合格	失格	
1	电源	接入 110VDC 电源	服务器、显示器、采集模块上电启动	√		
2		电源输出	各端口正常输出对应电压值	√		
3	软件开机自启	开机自动启动采集	开机后，程序自启，并检测主设备，主设备正常开始采集	√		
4	远程控制	通过以太网控制采集软件	采集软件可正常被远程操作	√		
5	电源选项	显示器自动关闭功能	显示器永不关闭	√		
6		计算机自动进入睡眠状态功能	计算机永不睡眠	√		
7	系统状态	进入“系统”页面，检查操作系统	操作系统为 Ubuntu 18.04 LTS	√		
8		进入“系统”页面，检查安装内存	安装内存 16G	√		
9	信号控制模块	信号输入	可接收差分信号	√		
10		信号输出	输入脉冲信号各端口均正常输出差分信号	√		
11		启停控制端口	正常输出启停控制信号	√		
12		编码器供电	启动采集时输入接口 1、2 引脚有 DC5V 电压输出	√		
13	连接采集模块进行测试	指示灯状态	电源指示灯常亮，系统指示灯闪烁，模块工作时采集指示灯常亮	√		
14		图像效果	物距处图像清晰、亮度均匀	√		
15		触发信号	内外触发信号控制功能正常	√		
16	连接显示器进行测试	图像效果	图像状态正常	√		
17		显示器分辨率	分辨率为 1920×1080	√		
18	采集同步设置	选择串口并设置	可选择串口并设置分频倍频	√		
19	参数设置	缩放设置	可设置图像横纵适配比	√		
20		相机设置	可设置相机各项初始化采集			

			参数		
21		存储设置	可设置文件储存位置	✓	
22		无人值守设置	报警设置：温度、通道采集 图像差、重连失败报警条件 设置	✓	
23			设置主设备，当主设备正常 时正常采集，否则不采集	✓	
24		里程同步设置	设置里程同步串口参数	✓	
25	线路信息	编辑线路信息	可设置自启动后默认进行采 集的任务线路、里程信息	✓	
26	图像预览	预览图像	预览状态可显示图像画面	✓	
27	图像采集	采集图像	采集状态可显示图像画面， 设置采集信息，显示相关任 务信息并存储图像	✓	
28	曝光	调节曝光值	通过调节曝光值改善图像质 量	✓	
29		统一曝光	设置所有相机统一曝光值	✓	
30	里程修正	修改里程值	通过定位同步服务器同步里 程信息	✓	
31	图像显示	选择图像显示比例	图像可设置为自动适配或原 始大小	✓	
32	集控控制	集中控制	配置集控服务器，集控服务 器对 linux 系统进行操控	✓	
33	安装工艺	箱体风扇安装方式	风扇正常出风	✓	
34		各端口固定状态	各端口安装正确，固定紧扣	✓	
35		各螺丝孔是否松动	所有螺丝孔位固定紧扣，没 有遗漏	✓	
36		前后面板各面板是否 正确安装	所有面板都已正确安装	✓	
37		面板丝印	所有面板丝印正确，符合技 术规格书要求	✓	
38	拷机检测	采集软件预览图像， 连续运行 48 小时	48 小时连续正常运行，无报 错	✓	