

## 3.2 功能项检验

检验人员应严格按照“定位同步服务器出厂检验表”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 定位同步服务器出厂检验表

地点：\_\_\_\_\_ 检验时间：2025.1.27 检验人员：韩国国

出厂时间：\_\_\_\_\_ SN：公司内使用主机

| 编号 | 测试项  |             | 描述/输入/操作                      | 期望结果                                                                                                              | 测试结果 |    | 备注 |
|----|------|-------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|----|
|    |      |             |                               |                                                                                                                   | 合格   | 失格 |    |
| 01 | 开关   | 拨动开关        | 拨动系统电源开关                      | 可打开/关闭服务器系统电源                                                                                                     | ✓    |    |    |
| 02 | 操作系统 | 选择操作系统      | 服务器加电开机                       | 显示操作系统延时进入时间 10s                                                                                                  |      | ✓  |    |
| 03 |      | 开机用户        | 服务器加电开机                       | 开机默认用户 PSVR                                                                                                       | ✓    |    |    |
| 04 |      | 服务器 IP      | 设置 IP 地址                      | IP 地址：172.16.80.12                                                                                                | ✓    |    |    |
| 05 |      | 电源选项        | 关闭自动关闭显示器功能                   | 接通电源，显示器永不关闭                                                                                                      | ✓    |    |    |
|    |      |             | 关闭计算机睡眠状态功能                   | 接通电源，计算机永不睡眠                                                                                                      | ✓    |    |    |
| 06 |      | 系统更新        | 关闭自动更新功能                      | 系统永不自动更新                                                                                                          | ✓    |    |    |
| 07 |      | Windows 防火墙 | 关闭 windows 防火墙功能              | windows 防火墙关闭                                                                                                     | ✓    |    |    |
| 08 |      | 注册表         | 运行 regedit 进入注册表              | REGEDIT<br>\\HKEY_LOCAL_MACHINE<br>\\SYSTEM<br>\\CurrentControlSet<br>\\Services \\SerMouse ， 项中 "Start" 的值应为 "4" |      | ✓  |    |
| 09 |      | 驱动设置        | 禁用 PCI Express                | 硬件管理器中 PCI Express 被禁用                                                                                            | ✓    |    |    |
|    |      |             | 禁用 Microsoft Serial BallPoint | 硬件管理器中 Microsoft Serial BallPoint 被禁用                                                                             |      | 无  |    |
|    |      |             | 设置 Uport2210 端口号              | 硬件管理器中 Uport2210 端口号设置为 COM7、COM8                                                                                 | ✓    |    |    |

| 编号 | 测试项     | 描述/输入/操作            | 期望结果                                       | 测试结果 |    | 备注 |
|----|---------|---------------------|--------------------------------------------|------|----|----|
|    |         |                     |                                            | 合格   | 失格 |    |
|    |         | 设置小键盘端口号            | 硬件管理器中小键盘端口号设置为 COM5                       | ✓    |    |    |
| 10 | 前面板显示   | 液晶屏显示               | 液晶屏信息显示正常                                  | ✓    |    |    |
|    |         | 6450 板卡显示屏          | 显示 6450 板卡 IP 地址为: 172.16.80.100           | ✓    |    |    |
|    |         | 6450 板卡指示灯          | 指示灯状态显示正常                                  | ✓    |    |    |
|    |         | 交换机板卡指示灯            | 指示灯状态显示正常                                  | ✓    |    |    |
| 11 | 端口设置    | GNSS 数据选择           | 选择 GNSS 数据或 GNSS 模拟, 功能正常                  | ✓    |    |    |
|    |         | GNSS 数据接收端口         | 可设置是否启用 GNSS 接收端口, 并进行端口信息设置               | ✓    |    |    |
|    |         | 数据发送端口              | 可设置是否启用数据发送端口, 并进行端口信息设置                   | ✓    |    |    |
|    |         | 小键盘通讯端口             | 可设置是否启用小键盘通讯端口, 并进行端口信息设置                  | ✓    |    |    |
|    |         | 速度编码器参数设置           | 可以识别并选择安装在服务器内的计数卡                         | ✓    |    |    |
| 12 | 软件选项    | 同步设置                | 里程同步方式选择                                   | ✓    |    |    |
|    |         | 里程信息设定              | 可输入并设置里程值                                  | ✓    |    |    |
|    |         |                     | 可选择增里程或减里程                                 | ✓    |    |    |
|    |         |                     | 可选择修正模式: RFID 修正或 GNSS 修正                  | ✓    |    |    |
|    |         | 车次信息设定              | 可输入并设置车次信息                                 | ✓    |    |    |
| 13 | RFID 设置 | RFID 左路 IP 地址       | 172.16.80.251, 端口 9999                     | ✓    |    |    |
|    |         | RFID 右路 IP 地址       | 172.16.80.250, 端口 9999                     | ✓    |    |    |
|    |         | 采集网卡左路 IP 地址        | IP 地址: 172.16.80.12, 端口 0                  | ✓    |    |    |
|    |         | 采集网卡右路 IP 地址        | IP 地址: 172.16.80.13, 端口 0                  | ✓    |    |    |
| 14 | 开始采集任务  | 编码器信息               | 根据设置, 速度与里程信息随之实时更改                        | ✓    |    |    |
|    |         | 连接模拟客户端计算机, 通过客户端测试 | 服务器软件状态指示变为绿色, 点击“发送错误”, 状态指示, 点击“检查终端”, 状 |      |    |    |

| 编号 | 测试项     |            | 描述/输入/操作                              | 期望结果                                                        | 测试结果 |    | 备注       |
|----|---------|------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------|----|----------|
|    |         |            |                                       |                                                             | 合格   | 失败 |          |
|    |         |            | 软件, 检查客户端通信是否正常<br>(Port1~Port3 均需测试) | 态指示恢复绿色                                                     | ✓    |    |          |
|    |         |            | GNSS 信息                               | 实时显示当前 GNSS 数据信息                                            | ✓    |    |          |
|    |         |            | 小键盘                                   | 通过小键盘可更改当前里程值, 设置增里程/减里程                                    | ✓    |    |          |
|    |         |            | 测试阅读器接口/将阅读器通过连接线, 分别接入服务器左右阅读器接口     | 前面板交换机状态指示灯显示正确, 阅读器可正常 ping 通, 电压为 12V                     | ✓    |    |          |
|    |         |            | GNSS 接口                               | 通过天线接口连接 GNSS 天线, 为服务器 GNSS 正常收星                            | ✓    |    |          |
|    |         |            |                                       | 数据发送端口, 输出 GNSS 信息                                          | ✓    |    |          |
|    |         |            |                                       | 经过一段时间, GNSS 状态显示 “锁定”                                      | ✓    |    |          |
| 15 | 服务器外观检测 | 服务器风扇      | 前、后面板风扇风道状态                           | 前面板风扇进风、后面板风扇出风                                             |      |    | 前面板风扇不转。 |
| 16 |         | 接口固定状态     | 螺丝是否松动                                | 所有螺丝固定牢固, 无螺丝遗漏和松动现象                                        | ✓    |    |          |
| 17 |         | 面板安装       | 前、后面板是否正确安装                           | 所有面板安装正确                                                    | ✓    |    |          |
| 18 |         | 面板丝印       | 前、后面板丝印                               | 丝印正确, 符合技术规格书要求                                             | ✓    |    |          |
| 19 | 环境视频    | 浏览器开启摄像头设置 | 通过浏览器输入摄像头 IP 地址进入摄像头设置页面。            | 浏览器摄像头设置页面可正常打开, 可浏览摄像头图像, 并更改和保存摄像头参数。                     | ✓    |    |          |
| 20 |         | 摄像头参数设置    | 服务器软件初始化                              | 4 台摄像机均正确配置 IP 地址, 端口号, 别名, 车厢号, 位置, 用户名和密码信息, 可设置启用摄像机的数量。 | ✓    |    |          |
| 21 |         | 录像设置       | 录像存储信息设置                              | 可正确进行视频存储目录设置, 录像分段时长设置。启用的摄像机录像文件正确存储在相关位置                 | ✓    |    |          |

| 编号 | 测试项     | 描述/输入/操作 | 期望结果                 | 测试结果                                                |    | 备注 |
|----|---------|----------|----------------------|-----------------------------------------------------|----|----|
|    |         |          |                      | 合格                                                  | 失格 |    |
| 22 |         | 车次设置     | 车次信息设置               | 车次可被正确设置。视频画面正确显示车次信息                               | ✓  |    |
| 23 |         | 预置点设置    | 预置点参数设置              | 预置点监控轮询时间和视频画面返回预置点时间可正确设置。摄像机可按设置时间正确变换到设置位置，图像清晰。 | ✓  |    |
| 24 |         | 摄像头关闭    | 点击“关闭/打开摄像头”         | 摄像机可被单独关闭和开启                                        | ✓  |    |
| 25 |         | 相机控制     | 点击相机控制界面各功能按钮        | 可控制摄像头方向，焦距；设置预置点信息；调节图像参数；控制摄像头开/闭                 | ✓  |    |
| 26 | 视频回放    | 录像文件查询   | 录像文件查询               | 可根据所设置的查询条件显示符合条件的录像文件                              | ✓  |    |
| 27 |         | 录像文件播放   | 双击选中的录像文件            | 可播放选中的录像文件                                          | ✓  |    |
| 28 |         | 文件导出     | 点击导出按钮               | 可导出选中的录像文件                                          | ✓  |    |
| 29 | 备份与拷机检验 | 系统镜像     | 开机还原系统               | 还原后的系统、驱动、设置和服务端软件与还原前无异                            | ✓  |    |
| 30 |         | 驱动和软件备份  | 检查 D 盘驱动和软件文件夹       | 所有系统驱动和软件安装包均在 D 盘备份                                | ✓  |    |
| 31 |         | 拷机试验     | 服务器连接客户端后，连续运行 48 小时 | 48 小时连续正常运行，无报错或系统故障                                | ✓  |    |

#### 4 检验失格项目处理记录

|                                                                                                            |         |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
| 提交日期: 2025.2.27                                                                                            | 处理人 李永涛 | 确认人: 韩国国 |
| 问题描述:<br>通用项 <input type="checkbox"/> _____ (检验项号) 功能项 <input checked="" type="checkbox"/> 2.8. (检验项号) 失格。 |         |          |
| 处理方法:<br>2. 将操作系统延时进入时间由“5”改为“10”<br>8. 将注册表“start”值由“3”改为“4”                                              |         |          |
| 处理结果:<br>合格 <input checked="" type="checkbox"/> 失格 <input type="checkbox"/>                                |         |          |

|                                                                                                  |     |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|
| 提交日期:                                                                                            | 处理人 | 确认人: |
| 问题描述:<br>通用项 <input type="checkbox"/> _____ (检验项号) 功能项 <input type="checkbox"/> _____ (检验项号) 失格。 |     |      |
| 处理方法:                                                                                            |     |      |
| 处理结果:<br>合格 <input type="checkbox"/> 失格 <input type="checkbox"/>                                 |     |      |