

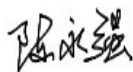
政府采购项目合同履行抽检评价报告

报告编号：GPI2022-0030

第 1 页 共 14 页

项目名称	5G 移动通信产教融合实训基地-智能汽车与传感与感知系统		
项目编号	SZDL2021339896	合同编号	SZHT (2021) 033441
采购人	深圳信息职业技术学院		
履约供应商	深圳市速腾聚创科技有限公司		
抽检机构	威凯检测技术有限公司		
委托单位	深圳市财政发展综合保障中心		

签发：陈永强



日期：2022 年 5 月 26 日

审核：肖雄



日期：2022 年 5 月 26 日

主检：罗彬 黄振杰



日期：2022 年 5 月 25 日

政府采购项目合同履约抽检评价报告

报告编号: GPI2022-0030

第 2 页 共 14 页


一、抽检总结

项目名称	5G 移动通信产教融合实训基地-智能汽车与传感与感知系统		
项目编号	SZDL2021339896	合同编号	SZHT (2021) 033441
采购人	深圳信息职业技术学院		
履约供应商	深圳市速腾聚创科技有限公司		
抽检机构	威凯检测技术有限公司		
委托单位	深圳市财政发展综合保障中心		
现场抽检地点	信息与通信学院知行楼 7-110	实验室检测抽样	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
现场抽检日期	2022 年 5 月 25 日	环境条件	/
抽检依据	<input checked="" type="checkbox"/> 标准 <u>SZDB/Z 319-2018 政府采购项目合同履约抽检及评价规范</u> <input checked="" type="checkbox"/> 5G 移动通信产教融合实训基地-智能汽车与传感与感知系统项目(项目编号: <u>SZDL2021339896</u>) <u>招投标文件</u> <input checked="" type="checkbox"/> 5G 移动通信产教融合实训基地-智能汽车与传感与感知系统项目(项目编号: <u>SZDL2021339896</u>) <u>采购合同</u>		
现场抽检结果	<p>本次现场抽检是对 5G 移动通信产教融合实训基地-智能汽车与传感与感知系统项目的履约情况进行检查, 分项条款共 94 项, 经抽检, 发现以下不符合项:</p> <p>1、 现场发现激光雷达算法盒子显示接口: 1.2A/EDP 1.4/HDMI 2.0 USB3.0, Type-C, 与第 11 条要求“三个多模式 DP 1.2/EDP 1.4/HDMI 2.0 USB3.0, Type-C”不符;</p> <p>2、 现场发现远红外摄像头输出图像分辨率: 768×576、720×480, 与第 21 条要求红外摄像头“输出图像分辨率: 768×576、720×400”不符;</p> <p>3、 现场未能体现高速缓冲硬件平台处理器、内存、千兆网卡芯片, 与第 36-38 条要求高速缓冲硬件平台“处理器 XC6SLX16-2FTG256、内存 MT41J64M-15E, 1Gbit、网口 6×i211AT 千兆网卡芯片”不符;</p> <p>4、 现场发现工控机处理器: I7-10510U + 64 位 Cortex-A72, 与第 56 条要求工控机“处理器: I7-7500U + 64 位 Cortex-A72”不符;</p> <p>5、 现场发现工控机存储: 512G, 与第 57 条要求工控机“存储: 128G”不符;</p> <p>6、 现场未能体现工控机 SIM 卡插槽, 与第 60 条要求工控机“1×SIM 卡插槽”不符;</p> <p>7、 现场发现锂电池容量 288Ah, 与第 66 条要求锂电池“容量 150Ah”不符;</p> <p>8、 现场发现锂电池工作功率 1000W, 与第 67 条要求锂电池“工作功率 500W”不符;</p>		

政府采购项目合同履约抽检评价报告

报告编号: GPI2022-0030

第 3 页 共 14 页

	<p>9、现场未能体现超声波雷达输入电压，与第 69 条要求阵列超声波雷达“输入电压 V_{p-p} 140”不符；</p> <p>10、现场发现 CAN 总线分析仪传输速度 8500 帧/秒，与第 77 条要求 CAN 总线分析仪“传输速度 8000 帧/秒”不符；</p> <p>根据现场抽检评价结果，本项目履约抽检评价总分为 87.1 分，抽检结果评价等级为 良。</p> <p>具体检测结果详见政府采购项目抽检明细。</p> <p>抽检机构代表签字:  黄振杰</p> <p>2022 年 5 月 25 日</p>
--	--

政府采购项目合同履行抽检评价报告

报告编号：GPI2022-0030

第 4 页 共 14 页

二、抽检明细

商务条款					
序号	抽检项	代码	商务要求	抽检结果	单项评价
1	交货期	b	履约供应商签订合同后 10 个（日历日）内交货	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
2	付款方式	b	在项目完工通过验收后，采购人收到供应商付款发票和付款所需资料之日起十个工作日内，由采购人申请一次性付清	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>

技术条款（智能汽车传感与感知系统）					
序号	抽检项	代码	技术要求	抽检结果	单项评价
3	智能汽车传感与感知系统（整体规格）	c	高≥1850，厚度≥800，宽度≥1200mm	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
4		b	支持激光雷达安装	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
5		b	支持环视摄像头安装	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
6		b	支持超声波雷达安装	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
7		b	支持超声波雷达安装	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
8		b	支持双目摄像头安装	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
9		b	支持远红外摄像头安装	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
10	激光雷达算法盒子	b	内存：16GB 256 位 LPDDR4X 2133MHZ - 137GB/S	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
11		b	显示接口：三个多模式 DP 1.2 /EDP 1.4/HDMI 2.0USB3.0, Type-C	现场发现激光雷达算法盒子显示接口：1.2A/EDP 1.4/HDMI 2.0 USB 3.0, Type-C，与要求不符	符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input checked="" type="checkbox"/>

政府采购项目合同履约抽检评价报告

报告编号: GPI2022-0030

第 5 页 共 14 页

技术条款（智能汽车传感与感知系统）					
序号	抽检项	代码	技术要求	抽检结果	单项评价
12		b	存储空间: 32GB EMMC 5.1	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
13	双目摄像头	b	帧率 60FPS	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
14		b	分辨率 752×480	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
15		b	深度分辨率 Based on CPU/GPU Up to 752x480@60FPS	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
16		b	像素尺寸 6.0 x 6.0MM	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
17		b	焦距 2.1mm	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
18		b	功耗 2.7W@5V DC from USB	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
19	远红外摄像头	b	空间分辨率: 1.3mrad	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
20		b	视频输出格式: CVBS	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
21		b	输出图像分辨率: 768×576、720×400	现场发现远红外摄像头输出图像分辨率: 768×576、720×480, 与要求不符	符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input checked="" type="checkbox"/>
22	激光雷达【传感器】	b	帧率: 5Hz/10Hz/20Hz	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
23		b	转速: 300/600/1200rpm (5/10/20Hz)	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
24	激光雷达【激光】	b	激光安全等级: Class 1 人眼安全	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
25		b	激光发射角（全角）: 水平 7.4mrad, 垂直 1.4mrad	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
26	激光雷	b	接口: 航插接口	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>

政府采购项目合同履约抽检评价报告

报告编号: GPI2022-0030

第 6 页 共 14 页

技术条款（智能汽车传感与感知系统）					
序号	抽检项	代码	技术要求	抽检结果	单项评价
27	达【输出】	b	以太网输出: 100Mbps	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
28		b	输出数据协议: UDP packets over Ethernet	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
29	激光雷达【机械/电子操作】	b	工作电压: 9 - 32VDC	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
30		b	功耗: 12W（典型值）	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
31		b	防护等级: IP67	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
32	激光雷达接口盒子【端口】	b	通信协议: UDP	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
33		b	设备电源输入: DC 5.5-2.1 母座	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
34		b	数据输出: RJ45 网口座	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
35	激光雷达接口盒子【外观】	b	显示灯: 电源指示灯、输入显示灯、输出显示灯	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
36	高速缓冲硬件平台	b	处理器 XC6SLX16-2FTG256	现场未能体现高速缓冲硬件平台处理器、内存、千兆网卡芯片，与要求不符	符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input checked="" type="checkbox"/>
37		b	内存 MT41J64M-15E, 1Gbit		符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input checked="" type="checkbox"/>
38		b	网口 6×i211AT 千兆网卡芯片		符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input checked="" type="checkbox"/>
39	激光雷达接口盒子【接口】	b	1×RJ45 千兆网口	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
40		b	1×SO-DIMM-204PIN 插座	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
41		b	1×音频输入口	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
42		b	1×SD 插座	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>

政府采购项目合同履约抽检评价报告

报告编号：GPI2022-0030

第 7 页 共 14 页

技术条款（智能汽车传感与感知系统）					
序号	抽检项	代码	技术要求	抽检结果	单项评价
43		b	1×USB 2.0	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
44		b	电源电压：12V 直流输入	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
46	毫米波雷达	b	使用条件 直流电压 [V] 9~36	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
47		b	接头型号 61897608	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
48	单目摄像头	b	最大速度：60 帧/秒	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
49		b	工作电压：正 5V/12V	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
50		b	工作电流：300mA	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
51		b	使用分辨率：1920×1080P	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
52	阵列麦克风	b	频响范围：100HZ-16000HZ	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
53		b	输入电压：5V	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
54		b	输入阻抗：<680 Ω	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
55		c	接口类型：USB2.0	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
56	工控机	b	处 理 器：I7-7500U + 64 位 Cortex-A72	现场发现工控机处理器：I7-10510U + 64 位 Cortex-A72，与要求不符	符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input checked="" type="checkbox"/>
57		b	存储：128G	现场发现工控机存储：512G，与要求不符	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
58		b	2×USB3.0 “超高速” 端口	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
59		b	6×RJ45 千兆网口	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>

政府采购项目合同履约抽检评价报告

报告编号：GPI2022-0030

第 8 页 共 14 页

技术条款（智能汽车传感与感知系统）					
序号	抽检项	代码	技术要求	抽检结果	单项评价
60		b	1×SIM 卡插槽	现场未能体现工控机 SIM 卡插槽，与要求不符	符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input checked="" type="checkbox"/>
61		b	电源电压：12V 直流输入	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
63	数字存储示波器	b	带宽：100MHZ	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
64		b	采样率：1GS/S	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
65		b	电源 100-240V AC，50/60HZ	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
66	锂电池	b	容量 150Ah	现场发现锂电池容量 288Ah，与要求不符	符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input checked="" type="checkbox"/>
67		b	工作功率 500W	现场发现锂电池工作功率 1000W，与要求不符	符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input checked="" type="checkbox"/>
68		b	USB 输出 5V/2A	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
69	超声波雷达	b	输入电压 Vp-p 140	现场未能体现超声波雷达输入电压，与要求不符	符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input checked="" type="checkbox"/>
70		b	带 12 探头	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
71		b	接口 rs232/uart	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
72	GPS 天线	b	噪声系数 ≤1.8	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
73		b	工作电压 3.0V-18.0V	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
74		b	工作电流 ≤45mA	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
75	wifi 天线	b	频率范围：2400-2500MHZ 5000-5850MHZ	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>

政府采购项目合同履约抽检评价报告

报告编号: GPI2022-0030

第 9 页 共 14 页

技术条款（智能汽车传感与感知系统）					
序号	抽检项	代码	技术要求	抽检结果	单项评价
76	CAN 总线分析仪	b	供电电压 5V	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
77		b	传输速度 8000 帧/秒	现场发现 CAN 总线分析仪传输速度 8500 帧/秒，与要求不符	符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input checked="" type="checkbox"/>
78	DC 稳压电源	b	输出电压 0-30V	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
79		b	输出电流 0-10A	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
80		b	输入电压 220V AC 50HZ	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
81	组合惯导	b	具有 GNSS 和 IMU 组合导航定位	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
82		b	数据更新频率不低于 100Hz	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
83		b	支持 RS-232/485、网口等接口	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
84		b	包含组合导航主机、1 个卫星天线及连接线等	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
85	仿真模拟软件	b	内置仿真算法及 3D 显示界面，能通过程序调用以控制仿真车辆/车舱的设备及器件，能在电脑上完成多种以前需要真车演示的实训任务	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
86		b	支持系统: Windows 7 - 10 软件功能	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
87		b	通过 CAN 总线实时响应控制信号	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
88		b	实时控制车内天窗	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
89		b	实时控制车门	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>

政府采购项目合同履约抽检评价报告

报告编号：GPI2022-0030

第 10 页 共 14 页

技术条款（智能汽车传感与感知系统）					
序号	抽检项	代码	技术要求	抽检结果	单项评价
90		b	实时控制雨刮	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
91		b	实时控制车内香薰	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
92		b	实时控制后尾箱	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
93		b	实时视角切换（三维视角切换）	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
94	配套实训手册等资源	b	配套有实训手册（纸质版和电子版文档）、实训教学视频。包括实训设计、实训任务、实训具体操作步骤、问题与解答	符合要求	符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/>
注：1. 评价条款分为极重要条款、重要条款、一般条款三类，分别以代码 a、b、c 表示；					
评价分：87.1 分					
评价等级： <input type="checkbox"/> 优 <input checked="" type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 差					

政府采购项目合同履行抽检评价报告

报告编号: GPI2022-0030

第 11 页 共 14 页

四、抽检照片



智能汽车传感与感知系统

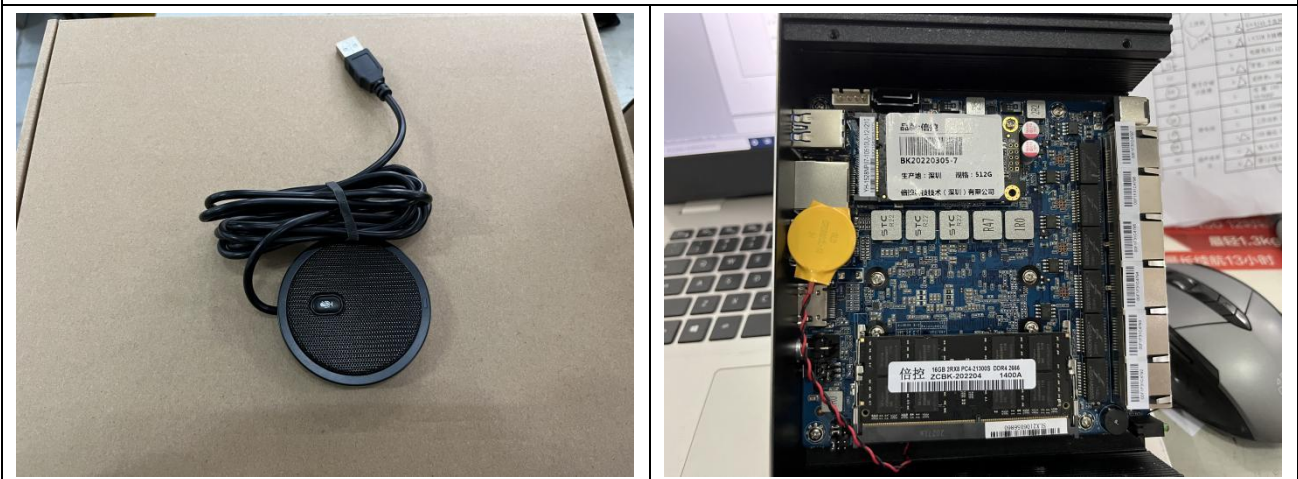
政府采购项目合同履行抽检评价报告

报告编号: GPI2022-0030

第 12 页 共 14 页



激光雷达算法盒子



阵列麦克风

工控机



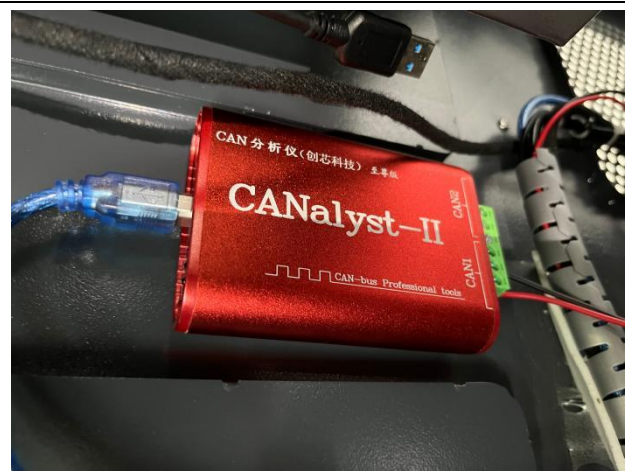
数字存储示波器

锂电池

政府采购项目合同履行抽检评价报告

报告编号: GPI2022-0030

第 13 页 共 14 页



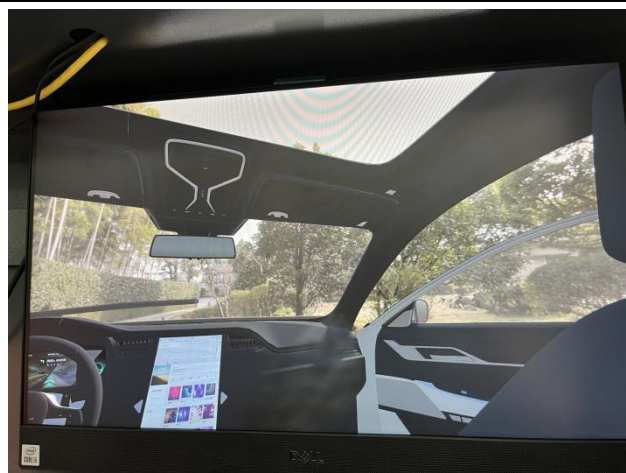
CAN 总线分析仪



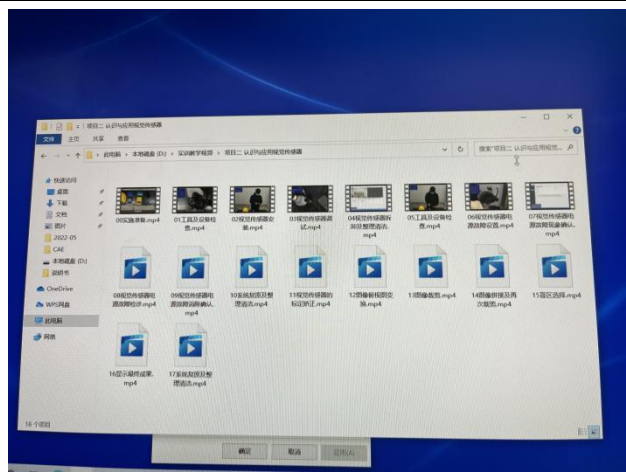
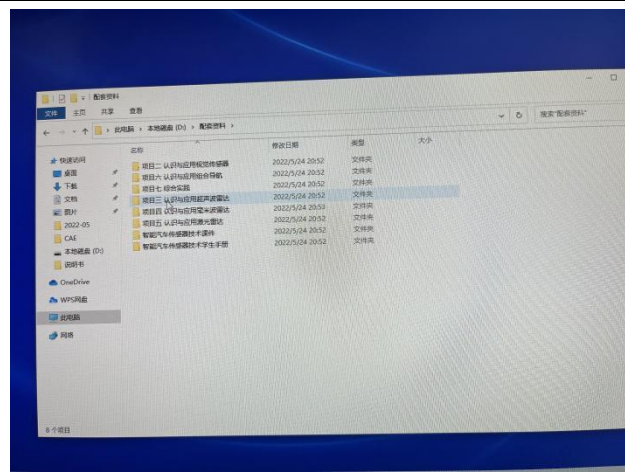
GPS 天线&WiFi 天线



组合惯导



仿真模拟软件

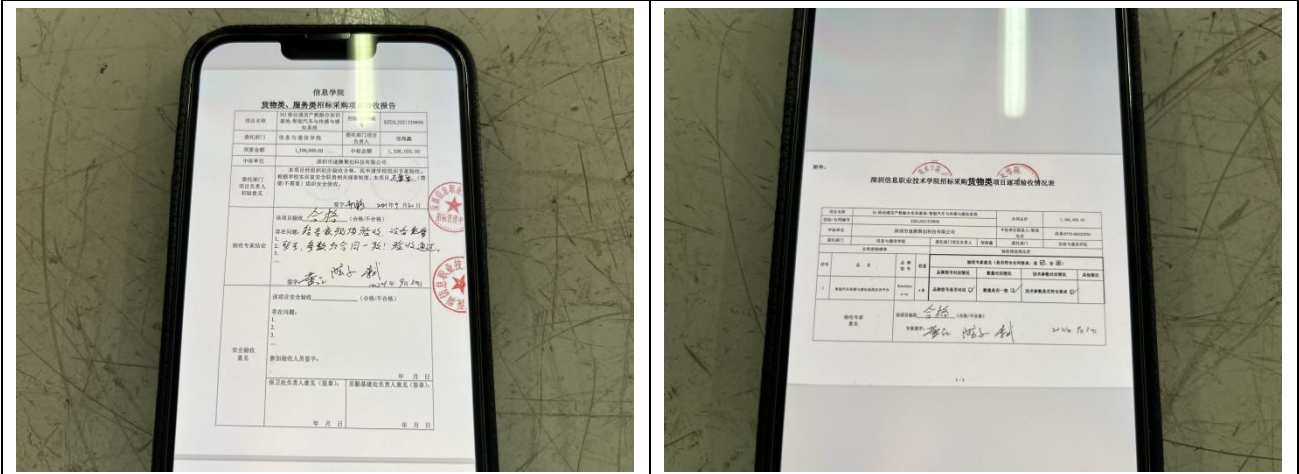


配套实训手册等资源

政府采购项目合同履约抽检评价报告

报告编号: GPI2022-0030

第 14 页 共 14 页



验收报告

————— 以 下 空 白 —————