



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L20190



检测报告

TEST REPORT

报告编号:	CF010C1201701RQ
样品名称:	AI 盒子
款号/型号:	WAIBOX-C8 系列
检测类别:	委托检验
委托单位:	山东威尔数据股份有限公司



深圳市乘方检测认证有限公司
SHENZHEN POWER TESTING CERTIFICATION CO.,LTD.





检测报告

委托单位	山东威尔数据股份有限公司	样品名称	AI 盒子		
委托单位地址	山东省烟台市莱山区瑞达路 8 号	商标	-		
制造商	山东威尔数据股份有限公司	款号/型号	WAIBOX-C8 系列		
制造商地址	山东省烟台市莱山区瑞达路 8 号	样品数量	1 个		
检测类别	委托检验	抽样方式	送样		
联系方式	-	收样日期	2025-12-15		
样品描述	样品编号: CF010C12017Y01-01, 试验前样品外观完好。				
检测依据	GB 4943.1-2022 音视频、信息技术和通信技术设备 第 1 部分: 安全要求 GB/T 2423.1-2008 电工电子产品环境试验 第 2 部分: 试验方法 试验 A: 低温 GB/T 2423.2-2008 电工电子产品环境试验 第 2 部分: 试验方法 试验 B: 高温 GB/T 2423.3-2016 环境试验 第 2 部分: 试验方法 试验 Cab: 恒定湿热试验				
判定依据	企业技术要求				
检测地点	深圳市光明区光明街道碧眼社区华强创意产业园 1 栋 A 座 301、302				
检测环境	温度: 21.7℃, 相对湿度: 54%, 大气压: 101kPa				
检测日期	2025-12-15~2025-12-22				
检测结论	根据检测依据进行检测及验证, 该样品本次检测及验证的结果符合上述检测依据/判定依据的要求。 (检测单位盖章) 签发日期: 2025-12-22				
主检:		审核:		批准:	



检测结果

一、电气安全检测结果

序号	检测项目	技术要求	检测数据	检测结果
1	绝缘电阻试验	测试部位: 电源两极与输入/输出端子间; 绝缘电阻 $>10M\Omega$	符合要求	合格
2	机械强度	符合 GB 4943.1-2022 标准要求, 对设备进行机械强度试验, 500g, 直径 50mm 钢球, 跌落高度 1.3m, 外壳不变形; 样品外壳在外物撞击造成变形时应不影响其正常工作	试验后外观、功能无异常	合格
3	恒定力试验	样品通过对外部外壳施加 $250N\pm 10N$ 的恒定力来进行试验, 短时间保持大约 5s, 力依次施加到顶部、底部和侧面, 试验后应不影响其正常工作	符合要求	合格

二、环境适应性试验结果

序号	检测项目	技术要求	检测数据	检测结果
1	高温工作	将受试样品放置 60°C 环境试验箱, 通电工作 2h, 试验中及试验后, 受试样品各项功能应正常	试验中及试验后, 受试样品各项功能正常	合格
2	低温工作	将受试样品放置 -20°C 环境试验箱, 通电工作 2h, 试验中及试验后, 受试样品各项功能应正常	试验中及试验后, 受试样品各项功能正常	合格
3	恒定湿热	按 GB/T 2423.3-2016 的规定方法进行, 将样品放在 $(40\pm 2)^{\circ}\text{C}$ 、相对湿度为 10%~90% 的条件下贮存 48h	试验后, 样机能正常工作, 无异常	合格
4	湿热负载	受试样品在最高工作环境温度下, 相对湿度 10%~90%, 通电工作 8h, 应无凝露	试验后, 样机能正常工作, 无异常	合格



三、其他项目检验结果（企业技术要求）*

序号	检验项目	技术要求	检验数据	检验结果
1	主芯片	RK3576, 4×Cortex-A72, 4×Cortex-A53, 主频高达 2.2GHZ	符合要求	符合
2	算力	6TOPS @INT8	符合要求	符合
3	内部存储	DDR4 4GB eMMC5.0 32G, 最高可选 16GDDR 128GeMMC	符合要求	符合
4	网口	RJ45 接口, 1000Mbps×2, 可选 POE 供电	符合要求	符合
5	视频接口	HDMI IN×1, HDMI OUT×1, 支持 HDMI 2.0	符合要求	符合
6	音频	3.5mm 音频接口	符合要求	符合
7	WIFI & 5G	WIFI 支持 SAT 和 AP, 4G 模组默认 EC20 (选配)	符合要求	符合
8	硬盘	M.2×1, MSATA×1	符合要求	符合
9	串口	RS485×1, RS232×2	符合要求	符合
10	其他外设	CAN×1, Relay×2, DI×2, DO×2	符合要求	符合
11	USB	USB2.0×2, USB2.0(OTG)×1	符合要求	符合
12	外壳材质	铝合金	符合要求	符合
13	电源	DC12V 1~5A 5.5mm/2.0mm 电源插孔	符合要求	符合
14	外观尺寸	宽 190mm×长 120mm×高 46mm	符合要求	符合
15	视频流接入	最大支持接入 8 路 1080p@25fps 实 时视频分析; 支持 ONVIF、RTSP、RTMP 协议接入 标准的高清网络摄像头	符合要求	符合
16	平台接入	支持通过 RestfulAPI、MQTT、 GB28181 协议对接上层平台	符合要求	符合
17	视频预览	支持 H.265/H.264 格式视频流预 览, 支持输出 HDMI 输出 (后期更 新) 视频流画面展示	符合要求	符合



18	编解码能力	支持 H.264 H.265 Decoder 硬件解码, 8 路 1080P (1920×1080) 25FPS JPEG 解码性能: 3840×2160@30FPS 最大编码能力: 8 路 1080P (1920×1080) 25FPS JPEG 抓拍性能: 3840×2160@30FPS	符合要求	符合
19	人脸库参数	支持 10W 张人脸图片导入, 支持 16 个人脸分组 (后续更新)	符合要求	符合
20	应用管理	支持部署应用程序, 第三方的业务应用	符合要求	符合
21	支持算法授权	支持算法在线更新授权, 未授权的算法不可用	符合要求	符合
22	算法支持	支持人脸识别 (后期更新)、人车非结构化算法; 可扩展周界、行为、物品、人数统计、生产安监、明厨亮灶、智慧社区、智慧消防、智慧城管等行业算法	符合要求	符合
可支持的算法				
23	人脸识别	支持人脸抓拍、人脸识别比对报警、陌生人识别告警等	符合要求	符合
24	结构化	人脸、人体、机动车、非机动车、车牌的抓拍及人脸绑定、人-非机动车绑定; 支持人上下衣颜色、上下衣款式、背包状态, 是否佩戴安全帽等人体属性解析; 支持机动车分类, 颜色、品牌、驾驶方向和非机动车分类等车辆属性解析	符合要求	符合
25	周界警戒	车辆禁停、车辆离开、人员徘徊、翻墙检测、入侵、越界	符合要求	符合
26	行为警戒	奔跑、摔倒、抽烟、打电话、看手机、睡岗、离岗、值岗超员、值岗少员、人员聚众、人员扭打、持械	符合要求	符合
27	物品检测	杂物堆放、消防设施检测	符合要求	符合
28	人数统计	区域人数统计、出入口人数统计	符合要求	符合



可扩展的行业算法仓				
29	明厨亮灶	老鼠检测、玩手机、厨师服、厨师帽、口罩、工服	符合要求	符合
30	消防警戒	烟雾、火焰、消防设施检测、室内消防通道占用、消防车通道占用	符合要求	符合
31	生产安监	安全帽、工服、反光衣、火焰、烟雾、消防设施检测、周界入侵	符合要求	符合
32	智慧社区	电瓶车入电梯, 火焰, 烟雾, 消防设施检测, 垃圾满溢, 垃圾暴露, 高空抛物	符合要求	符合
33	工作温度	-20℃~+60℃	符合要求	符合
34	存储温度	10%~90%RH, 无冷凝	符合要求	符合
35	相对湿度	10%~90%RH, 无冷凝	符合要求	符合
以上检验根据客户提供技术文件进行实操验证或查验客户提供技术文件确认。				



样品照片

样品照片



样品照片





样品照片



本报告结束



声 明

- 1、报告无“检验检测专用章”无效。
- 2、报告无主检、审核、批准人签名无效。
- 3、本报告涂改、错页、换页、漏页无效。
- 4、复制报告未重新加盖“检验检测专用章”无效，不得擅自修改或不合理、不规范、不合法使用报告。
- 5、本机构接受的委托送检样品，其代表性和信息的真实性由委托方负责。本报告的检测结果仅对被检样品负责。
- 6、报告的有效期按照本报告的检测依据参考执行。
- 7、报告中带“*”的不在 CNAS/CMA 资质范围内，或在分包实验室完成检测，检测方法、数据和结果供双方参考。
- 8、若对检测报告有异议，应于报告签发之日起 15 日内向本机构提出，逾期不予受理。

检测机构信息

地址：深圳市光明区光明街道碧眼社区华强创意产业园 1 栋 A 座 301、302

电话：400-850-9159

E-mail: cfcert@163.com

网站: www.cfcert.com