



客车销售合同

签订时间：2024年12月18日

签订地点：青海省西宁市城中区南大街13号

订单号：_____

一、车辆型号、数量、价款、交车方式及交车时间

公告车型	数量(辆)	单价(万元)	总计(万元)	交车时间
ZK5180XZHD61	1	685	685	合同签订、图案确定且付定金后个180个工作日内交车(如遇节假日交车顺延)
ZK5180TSYD61	2	150	300	合同签订、图案确定且付定金后个180个工作日内交车(如遇节假日交车顺延)
金额总计(大写)：玖佰捌拾伍万元整；备注：该金额含13%增值税1133185.84(元)(含税总额(元)/1.13*0.13,小数点后保留两位有效数字)。				
<input checked="" type="checkbox"/> 交车方式：送车；交车地点：青海省西宁市公安局特警支队；车价内是否含运费： <input checked="" type="checkbox"/> 含				

二、配置如下，其余配置以实车为准

1 台现场通信指挥特种专业车

采购需求技术参数、指标		投标产品技术参数、指标		偏离	
序号	名称	技术参数及配置	名称	技术参数及配置	
1	整车要求	▲客车底盘类改装产品，且底盘与改装为同一品牌	整车要求	▲客车底盘类改装产品，且底盘与改装为宇通一体化生产	0
1.1	长宽高	≥11900mm*2550*3650	长宽高	12000mm*2550*3695(改装前高度)	0
1.2	车身结构	承载式车身或半承载式车身	车身结构	承载式车身	0
1.3	轴距	轴距≥6000mm	轴距	轴距6250mm	0
1.4	额定载客人数	2-9人	额定载客人数	2-9人	0
1.5	车身拓展舱要求	车身双拓展舱，且单边拓展承载≥1600Kg。为防止拓展舱滑移伸缩时出现安全隐患，拓展舱带自锁功能，遇到阻力自动停止滑移动作；配有伸缩报警功能，拓展	车身拓展舱要求	车身双拓展舱，且单边拓展承载≥2000Kg。为防止拓展舱滑移伸缩时出现安全隐患，拓展舱带自锁功能，遇到设定电流对应的阻力时自动停止滑移动作；配有伸	0



		舱伸缩时舱体外侧会同时具有红色爆闪灯提示和蜂鸣器警告提示；内饰同步红色爆闪功能提示；扩展舱完全展开或收拢的耗时 ≤ 30 秒，如电控制因故障失效，具备手动控制的方式来实现拓展舱的伸缩。★无拓展舱为废标项。		缩报警功能，拓展舱伸缩时舱体外侧会同时具有红色爆闪灯提示和蜂鸣器警告提示；内饰同步红色爆闪功能提示；扩展舱完全展开或收拢的耗时 ≤ 30 秒，如电控制因故障失效，具备手动控制的方式来实现拓展舱的伸缩。★有拓展舱。	
1.6	总质量	17000Kg \leq 重 \leq 18000Kg	总质量	18000Kg	0
1.7	整备质量	15200Kg \leq 重 \leq 17000Kg	整备质量	15200Kg \leq 重 \leq 17000Kg	0
2	发动机燃料	柴油	发动机燃料	柴油	0
2.1	发动机功率	$\geq 240kw$	发动机功率	280kw	0
2.2	排放标准	国六	排放标准	国六	0
2.3	接近角/离去角($^{\circ}$)	$\geq 8/8(^{\circ})$	接近角/离去角($^{\circ}$)	8/8($^{\circ}$)	0
3	底盘		底盘		0
3.1	离合器操作形式	液压助力	离合器操作形式	液控气助力	+ 采用液控气助力
3.2	前桥	$\geq 6500Kg$	前桥	6500Kg	0
3.3	后桥	$\geq 11500Kg$	后桥	11500Kg	0
3.4	悬挂系统	气簧悬架	悬挂系统	气簧悬架	0



3.5	转向系统	动力转向器	转向系统	助力转向器	0
3.6	制动系统	前盘/后盘	制动系统	前盘/后盘	0
3.7	轮胎	≥295/80R22.5 无内胎子午线	轮胎	295/80R22.5 无内胎子午线	0
3.8	前悬后悬	≥2300/3300(mm)	前悬后悬	2420/3300(mm)	0
3.9	平衡系统	<p>▲1.具备伸缩报警功能, ≥4条腿支撑, 具有自动调平功能; 电机有防水功能, 带有机械摇臂, 可以手动收起支撑脚;</p> <p>2.支撑腿选用自动调平液压(电动)支腿, 具有一键式自动调平功能;</p> <p>3.所有支腿可同时升降, 也可单腿升降 支腿离地高度大于≥280mm;</p>	平衡系统	<p>▲1.具备伸缩报警功能, 4条腿支撑, 具有自动调平功能; 电机有防飞溅功能, 带有机械摇臂, 可以手动收起支撑脚;</p> <p>2.支撑腿选用自动调平电动支腿, 具有一键式自动调平功能;</p> <p>3.所有支腿可同时升降, 也可单腿升降; 支腿离地高度大于≥280mm;</p>	电机为防飞溅功能, 非防水(泡水)功能, 且选型为电动支腿, 非液压支腿
4	车身主要配置参数		车身主要配置参数		0
4.1	行李仓门	上掀铰链式铝合金	行李仓门	上掀铰链式铝合金	0
4.2	车门	前门气动外摆门	车门	前门气动外摆门	0
4.3	侧窗	中空玻璃, 推拉式司机窗、其余侧窗为封闭窗;	侧窗	中空玻璃, 推拉式司机窗、其余侧窗为封闭窗;	0
4.4	灭火装置	发动机舱自动灭火装置	灭火装置	发动机舱自动灭火装置	0
4.5	倒车后视镜	全彩倒车影像	倒车后视镜	全彩倒车影像	0



	视系统		视系统		
4.6	遮阳棚	遮阳棚长 \geq 4700 (mm),可外伸 \geq 2500 (mm), 电动收放。	遮阳棚	车顶平台后部左右侧各安装1件遮阳棚, 遮阳棚长 \geq 4700 (mm),可外伸 \geq 2500 (mm), 电动收放。	0
4.7	车身油漆	哑光防爆漆, 公安部规定的特警涂装	车身油漆	哑光漆, 防爆裂, 公安部规定的特警涂装	0
4.8	警灯警报	车身四周有明显的警报警灯标识。(10组)	警灯警报	车身四周有明显的警报警灯标识。(10组)	0
4.9	车内氛围灯要求	7色柔光LED灯带及空客飞机A380样式顶灯	车内氛围灯要求	7色柔光LED灯带及空客飞机A380样式顶灯(全景式顶灯)	0
4.10	窗帘	整动车窗帘, 加窗框窗套(米色)	窗帘	整动车窗帘, 加窗框窗套(米色)	0
4.11	车尾显示屏	LED彩色显示屏	车尾显示屏	LED彩色显示屏	0
4.12	车载导航	★北斗导航系统	车载导航	★北斗导航系统	0
改装部分参数及要求					
1	会议区	1.首长座椅1张(真皮、米色 \geq 620mm*600mm*1050mm), 可前后左右移动、360度旋转、靠背可调、高低可调、俯仰可调、加热、通风、按摩、腿拖可调、手机无线和usb充电, 电动航空座椅(触屏控制), 三点式安全带; 2.普通参会座椅8张(真皮、米色), 90度旋转、前后可调、靠背可调(电动), 带USB充电接口。	会议区	1.首长座椅1张(超纤、米色 \geq 620mm*600mm*1050mm), 可前后移动、360度旋转、靠背可调、俯仰可调、加热、通风、按摩、usb充电, 电动航空座椅, 三点式安全带; 2.普通参会座椅8张(超纤、米色), 360度旋转、前后可调、靠背可调。 3.折叠长条座椅4张, 每张长1200mm*450(座深)mm。	1、超纤面料、无左右移动、无高低可调、无腿拖及可调功能、无手机



		<p>3. 折叠长条座椅 4 张, 每张长 $\geq 1200\text{mm}$*400mm*450mm, 可折叠 ≥ 20 万次。</p> <p>4. 折叠秘书座椅 1 张 ($\geq 400\text{mm}$*400mm*450mm、木纹免漆板材质折叠桌 1 张 ($\geq 500\text{mm}$*850mm*720mm), 电源插座及手机充电接口。</p> <p>5. 会议桌 ($\geq 2800\text{mm}$*600mm*720mm), 木纹免漆板材质。中间内嵌多功能排插, 具备 HDMI, AV, VGA, USB, XLR 等接口。</p>			
		<p>4. 折叠秘书座椅 1 张 (\geq 宽 320mm*深 398mm、木纹免漆板材质折叠桌 1 张 (\geq 宽 280mm*长 520mm), 侧围安装电源插座及手机充电接口 (USB)。</p> <p>5. 会议桌 ($\geq 2800\text{mm}$*600mm*720mm), 木纹免漆板材质。中间内嵌多功能排插, 具备 HDMI, AV, VGA, USB, XLR 等接口。</p>			<p>无线、无触屏控制、无安全带;</p> <p>2、超纤面料、无靠背电动可调节及 USB 充电接口</p> <p>3、尺寸不满足、无折叠次数数据;</p> <p>4、折叠秘书座椅和折叠桌尺寸不满足。</p>
2	控制区	设备控制人员座椅 ≥ 2 张, 电源接口 4 个	控制区	设备控制人员座椅 2 张, 机柜及侧壁共安装电源接口 4 个	0
3	休息区	沙发床 (折叠沙发床) 1 张, 仿皮面料, 米色。	休息区	沙发床 1 张, 超纤面料, 米色。	- 不可折叠
4	发电机系统	车载用超静音柴油发电机组, 发电机安装位有完善的防震、降噪处理。在全车用电基础上可对外	发电机系统	车载用超静音柴油发电机组, 发电机安装位有完善的防震、降噪处理。在全车用电基础上可对外	+ 发电机控制面



<p>供应电 (3000 瓦)。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 额定电压: 单相 AC 230V 2. 额定频率: 50Hz 3. 额定转速: ≥ 3000RMP 4. 额定功率: ≥ 18KVA/15kW 5. 电压变化范围: $\pm 5\%$ ▲6. 冷却方式: 全水冷, 匹配侧置散热器 7. 启动方式: 12V 电启动 8. 绝缘等级: H 9. 机组外形尺寸 (长*宽*高): $\leq 1100*540*680$mm (包括静音箱) 10. 机组净重: ≤ 420Kg (包括静音箱在内) 11. 机组噪音指标(满负载运行): $\leq 55/65/69$dB(A) @7 米/3 米/1 米 ▲12. 控制方式 (仪表台上): 数字控制器, 外形尺寸 (长*宽*高): $\leq 120*70*40$mm, 控制器具备控制机组、显示机组状态、显示报警信息的功能。控制机组功能包括: 加电、预热机组、启动机组、停机功能。显示机组状态包括: 发动机温度、发电机温度、交流正常、启动用蓄电池电压正常与否、机油压力正常、机组累计运行时间等。机组保护与报警功能: 机组具备机油压力低、过欠电压、高水温自动保护措施, 出现上述故障时自动停机, 显示屏同时给出报警提示。 			<p>供应电 (3000 瓦)。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 额定电压: 单相 AC 230V 2. 额定频率: 50Hz 3. 额定转速: 3000RMP 4. 额定功率: 18KV/A/15.3kW 5. 电压变化范围: ± 3 ▲6. 冷却方式: 全水冷, 匹配侧置散热器 7. 启动方式: 12V 电启动 8. 绝缘等级: H 9. 机组外形尺寸 (长*宽*高): $\leq 1100*540*680$mm (包括静音箱) 10. 机组净重: 415Kg (包括静音箱在内) 11. 机组噪音指标 (满负载运行): 54/64/68dB(A) @7 米/3 米/1 米 ▲12. 控制方式 (操作机柜): 数字控制器, 外形尺寸 (长*宽*高): $\leq 120*70*40$mm, 控制器具备控制机组、显示机组状态、显示报警信息的功能。控制机组功能包括: 加电、预热机组、启动机组、停机功能。显示机组状态包括: 发动机温度、发电机温度、交流正常、启动用蓄电池电压正常与否、机油压力正常、机组累计运行时间等。机组保护与报警功能 机组具备机油压力低、过欠电压、高水温自动保护措施, 出现上述故障时自动停机, 显示
			<p>板集成到操作机柜, 便于集中操控</p>



		13.使用原车油箱供油		屏同时给出报警提示。 13.使用原车油箱供油	
5	市电系统及应急门开关	可接入 220 伏市电。中门可独立开关，驾驶室有设置更高一级的控制开关。车门未关时，车辆行驶有报警声音提示。	市电系统及应急门开关	可接入 220 伏市电。中门可独立开关，驾驶室有设置更高一级的控制开关。车门未关时，车辆行驶有报警声音提示。	0
6	分区隔断	1. 驾驶员区与会议区为全隔断；会议区与控制区为隔断门（推拉式）会议区一侧有可更换卷轴式背景布；控制区与休息区为隔断门（推拉式）。 2. 材质要求：隔断中门铝合金骨架封多层实木夹板打皮革。	分区隔断	1. 驾驶员区与会议区为全隔断；会议区与控制区为隔断门（推拉式）；控制区与休息区为隔断门（推拉式）。 2. 材质要求：隔断及推拉门为钢骨架，外部封多层实木夹板后皮革装饰。	无背景布，钢骨架
7	车内通讯	休息区、会议区、控制区均有与驾驶员区的车内对讲系统。	车内通讯	休息区、会议区、控制区均有与驾驶员区的车内对讲系统。	0
8	车内会议一体机	▲1. 主屏：≥75 寸 4K 高清会议一体机触控电子白板无线投影。点距：≤0.243mm；分辨率：≥3840*2160；显示色彩：≥8bit/16.7m；支持 office 办公软件；采用全金属机壳；运行内存≥4G；内存≥32G；支持 HDMI、VGA、AUDIO、YPBPPR、AV、RJ45、USB 等接口。 2. 副屏：≥24 寸 4K 高清显示器	车内会议一体机	▲1. 主屏：75 寸 4K 高清会议一体机触控电子白板无线投影。点距：≤0.243mm；分辨率：≥3840*2160；显示色彩：≥8bit/16.7m；支持 office 办公软件；采用全金属机壳；运行内存 4G，内存 32G；支持 HDMI、VGA、AUDIO、YPBPPR、AV、RJ45、USB 等接口。 2. 副屏：24 寸 4K 高清显示器	0
9	IPAD 控制系统	≥280mm*190mm*5mm；屏幕分辨率：≥2.8k；运行内存：≥12GB；存储容量：≥256GB	IPAD 控制系统	291.71mm*191.12mm*6.49/6.84mm；屏幕分辨率：2880*1840；运行内存：12GB；存储容量：256GB	0
10	车内其他	1. 应急吸氧机 1 台；	车内其他	1. 应急吸氧机 1 台；	-



	<p>他设备</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 会议区和休息区各 1 套饮水机 3. 雨伞柜 (10 把黑色大伞) ; 4. 传真、打印复印一体机(A3 大小, 彩色, 扫描, 可正反打印) 1 台; 5. 文件柜 1 套; 6. 冰箱 1 台; 7. 微波炉 1 台; 8. 秘书用分离式台式机工作站 1 套 (配置要求: i9 处理器, 内存 32G, 硬盘 1TSSD, 显卡 \geq RTX3600, 4K 高清便携触控显示器 16 寸)。 9. 工位操作系统 2 台(配置要求内存 32G, 硬盘 \geq1TSSD, 显卡 \geq RTX4090, 19 寸高清显示器) 	<p>他设备</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 休息区 1 套饮水机; 3. 雨伞柜 (10 把黑色大伞) ; 4. 传真、打印复印一体机(A3 大小, 彩色, 扫描, 可正反打印) 1 台; 5. 文件柜 1 套; 6. 冰箱 1 台; 7. 微波炉 1 台; 8. 秘书用分离式台式机工作站 1 套 (配置要求: i9 处理器, 内存 32G, 硬盘 1TSSD, 显卡 \geq RTX3060, 4K 高清便携触控显示器 16 寸)。 9. 工位操作系统 2 台 (配置要求: 内存 32G, 硬盘 1TSSD, 显卡 RTX4090, 19 寸高清显示器) 	<p>2、会议区无饮水机安装空间 8、台式机工作站显卡类型低于招标要求</p>
<p>11</p> <p>暖气系统</p>	<p>车辆配备独立运行的暖气系统:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 车辆运行时车辆发动机提供的热能; 2. 驻车时, 独立柴暖系统; 3. 柴暖箱配备独立的止震、降噪处理; 	<p>暖气系统</p> <p>车辆配备独立运行的暖气系统:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 车辆运行及驻车时 (不启动车辆), 均可使用独立柴暖系统; 2. 柴暖箱配备独立的止震、降噪处理; 	<p>+ 车辆配置独立柴油暖气系统, 车辆运行及驻车时都可, 节省空间及成本</p>
<p>12</p> <p>车内温度控制系统</p>	<p>车辆有 2 套独立运行的车内温度控制系统:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 车辆运行时车辆发动机提供的 	<p>车内温度控制系统</p> <p>车辆有 2 套独立运行的车内温度控制系统:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 车辆运行时车辆发动机提供的 	<p>- 驻车空调使用</p>



		<p>压缩机功能： 2.驻车时，独立车内温度控制系统（车载专用车内温度控制系统,4台） 3.车内温度控制外机箱有独立的止震、降噪处理； 4.两套车内温度控制系统公用原车出风口；</p>		<p>压缩机功能： 2.驻车时，独立车内温度控制系统；（车载专用车内温度控制系统,2台） 3.车内温度控制外机箱有独立的止震、降噪处理； 4.两套车内温度控制系统公用原车出风口；</p>	<p>2台3P内机，功率与4台一样，节省车顶空间，但与招标要求数量不符</p>
13	车顶监控摄像头	<p>1.≥400万像素1/3"CMOS传感器； 2.具备红外补光灯，红外距离≥30米； 3.最低照度: 0.01Lux @(F1.2.AGC ON),0 Lux with IR; 4.宽动态范围: 120dB; 5. 视频压缩标准: H.265/H.264/MJPEG; 6.图像尺寸: ≥2560×1440; 7. 网络存储功能: NAS(NFS,SMB/CIFS 均支持); 8.通讯接口: HDMI 网络接口,两芯 Molex 电源接口; 9.防护等级: IP68; 10.防暴等级: IK10; 11.电源: DC12V/PoE(802.3af);</p>	<p>车顶监控摄像头</p> <p>1.400万像素1/3"CMOS 传感器 2.具备红外补光灯，红外距离30米及以上； 3. 最低照度 : 0.01Lux @(F1.2.AGC ON),0 Lux with IR; 4.宽动态范围: 120dB; 5. 视频压缩标准 : H.265/H.264/MJPEG; 6.图像尺寸: 2560×1440; 7. 网络存储功能 : NAS(NFS,SMB/CIFS 均支持); 8.通讯接口: HDMI 网络接口,两芯 Molex 电源接口; 9.防护等级: IP68; 10.防暴等级: IK10; 11. 电 源 : 选 配 DC12V/PoE(802.3af);</p>	<p>标红项资料未体现，请核对后补充</p>	
14 车内	数字调音台	<p>输入≥16路、输出平衡接口≥12路。</p>	<p>数字调音台</p> <p>输入24路、输出平衡接口12路。</p>	<p>+ 输入路数优于</p>	



其它配置				招标要求
车身分全报警系统	含限高报警、倒车雷达、360 环视影像，烟雾传感器、蜂鸣器	车身分全报警系统	含限高报警、倒车雷达、360 环视影像，烟雾传感器、蜂鸣器	0
车内音响	配备车内音响，内饰吸顶喇叭不低于 5.1 声道，具备会议室视频通话扩音器功能，休息区需配备声频功率放大器，功放类型为 HIFI	车内音响	配备车内音响，内饰吸顶喇叭不低于 5.1 声道，具备会议室视频通话扩音器功能，休息区配备声频功率放大器，功放类型为 HIFI	标红项资料未体现，请核对后补充
车外功放	电源电压：120-220V AC；功率：≥650W 信噪比：≥50db；频率响应：≥50Hz。	车外功放	电源电压：220-230V AC；功率：≥650W 信噪比：≥93db；频率响应：≥50Hz。	0
车外喇叭	额定功率：≤200W；额定阻抗：≤6Ω；频响范围：200-5000Hz；指向性：≥10dB；失真度：≤4%。	车外喇叭	额定功率：200W；额定阻抗：6Ω；频响范围：60-20KHz；指向性：≥10dB；失真度：≤4%。	标红项资料未体现，请核对后补充
有线麦克风	电容式心型指向麦克风，与整车配备桌面插座上的卡侬插座结合起来，可以实时采集车内的音频信号。	有线麦克风	电容式心型指向麦克风，与整车配备桌面插座上的卡侬插座结合起来，可以实时采集车内的音频信号。	0
无线麦克风	无线话筒采用一拖二 V 段无线麦克风（含话筒支架），包括 1 个无线麦克风接收器和 2 个无线麦克风，有效距离可达 30 米以上	无线麦克风	无线话筒采用一拖二 V 段无线麦克风（含话筒支架），包括 1 个无线麦克风接收器和 2 个无线麦克风，有效距离可达 30 米以上	0
车顶倒伏	车顶倒伏装置	车顶倒伏	车顶倒伏装置	0
车载无人机	1.满电续航时间≥40 分钟，续航里程：≥30 公里	车载无人机	1.满电续航时间 45 分钟，续航里程：≥30 公里	- 摄像头



	<p>2.抗风速：≥12m/s</p> <p>3.电池容量：≥77Wh</p> <p>4.主副摄像头：≥2000万/4000万</p> <p>5.最大信号有效距离：≥7Km</p> <p>6.最大上升速度：≥8米/秒</p> <p>7.最大下降速度：≥6米/秒</p> <p>8.最大水平飞行速度：≥15米/秒</p> <p>9.最大起飞海拔高度：≥6000米</p> <p>10.录像编码及分辨率：H.264</p> <p>11.4K:≥3840*21600@30fps</p> <p>12.FHD:≥70Mbps</p> <p>13.天线：≥4天线</p> <p>14.屏幕分辨率：≥1920*1080</p> <p>15.屏幕尺寸：≥5.5英寸</p> <p>16.屏幕帧率：≥60FPS</p> <p>17.屏幕亮度：≥1000尼特</p> <p>18.车身行李箱内安装不锈钢制平台并配备固定绑带。</p>		<p>2.抗风速：12m/s</p> <p>3.电池容量：77Wh</p> <p>4.主副摄像头：1200万/4800万</p> <p>5.最大信号有效距离：≥8Km</p> <p>6.最大上升速度：8米/秒</p> <p>7.最大下降速度：6米/秒</p> <p>8.最大水平飞行速度：15米/秒</p> <p>9.最大起飞海拔高度：6000米（空载）</p> <p>10.录像编码及分辨率：H.264</p> <p>11.4K:3840*21600@30fps</p> <p>12.FHD:70Mbps</p> <p>13.天线：4天线</p> <p>14.屏幕分辨率：1920*1080</p> <p>15.屏幕尺寸：5.5英寸</p> <p>16.屏幕帧率：60FPS</p> <p>17.屏幕亮度：1000尼特</p> <p>18.车身行李箱内安装不锈钢制平台并配备固定绑带。</p>	<p>像素低于招标要求</p>
<p>15</p> <p>卫生间设备</p>	<p>1.≥1500mm*800mm</p> <p>2.水系统基础管路（PEX 管道，接头，球阀）</p> <p>3.130L 清水箱（含固定和水箱仓封隔）</p> <p>4.60L 污水箱（含固定和水箱仓封隔）</p> <p>5.房车专用智能水泵、储压罐等</p> <p>6.水位监控套件</p> <p>7.手动排污阀、排污管、加水口和面板</p> <p>8.增加一套外排污管道装置，用于</p>	<p>卫生间设备</p>	<p>1.≥1500mm*800mm</p> <p>2.含马桶、洗手池、梳妆镜等，水系统基础管路（PE-Xb 和不锈钢管，接头，球阀）</p> <p>3.130L 清水箱（含固定和水箱仓封隔）</p> <p>4.60L 污水箱（含固定和水箱仓封隔）</p> <p>5.房车专用智能水泵、储压罐等</p> <p>6.水位监控套件</p> <p>7.手动排污阀、排污管、加水口和面板</p>	<p>+ 增配马桶、洗手池、梳妆镜等</p>



	废水直接外排 9.外部材料为面漆板, 内部防水板	8.增加一套外排污管道装置, 用于废水直接外排 9.外部材料为免漆板, 内部防水板	
--	-----------------------------	--	--

通讯设备

1	卫星通信系统	卫星通信系统	0
---	--------	--------	---

1.1	动中通天线	动中通天线	+
	<p>1.车载动中通天线系统能满足公安部高清卫星应急通信业务信道传输要求。 天线口径≥ 0.8米天线:</p> <p>2.天线类型: 平板喇叭/阵列天线</p> <p>3.跟踪方式: 自动跟踪、信标跟踪、光纤惯导跟踪相结合的方式(如响应自动跟踪、信标跟踪、光纤惯导跟踪相结合的跟踪方式, 则要求惯导系统</p> <p>姿态漂移率$\leq 0.02^\circ/h$, 加速度计组合导航精度$\leq 0.01m/s^2$, 陀螺组合导航精度$\leq 0.02^\circ/h$;</p> <p>4.工作频段: 接收: 10.7~12.75GHz, 发射: 13.75~14.50GHz;</p> <p>5.极化方式: 线极化;</p> <p>6.初始对星时间: $\leq 120s$;</p> <p>7.遮挡恢复时间要求: 遮挡时间$\leq 5mins$, 恢复时间$\leq 3s$; 遮挡时间$>5mins$, 恢复时间$\leq 15s$;</p> <p>8.对星精度: $\leq 0.2^\circ$</p> <p>9.供电: 额定电压: 220V, 功耗: $\leq 550W$; 重量: $\leq 85Kg$, 不含 BUC;</p> <p>10.外形尺寸: $\leq \phi 1315mm \times 360mm$; 工作温度: $-45^\circ C \sim +55^\circ C$。</p>	<p>1.车载动中通天线系统能满足公安部高清卫星应急通信业务信道传输要求。 天线口径 0.8 米天线:</p> <p>2.天线类型: 平板喇叭/阵列天线</p> <p>3.跟踪方式: 自动跟踪、信标跟踪、光纤惯导跟踪相结合的方式(如响应自动跟踪、信标跟踪、光纤惯导跟踪相结合的跟踪方式, 则要求惯导系统</p> <p>姿态漂移率$\leq 0.02^\circ/h$, 加速度计组合导航精度$\leq 0.01m/s^2$, 陀螺组合导航精度$\leq 0.02^\circ/h$;</p> <p>4.工作频段: 接收: 10.7~12.75GHz, 发射: 13.75~14.50GHz;</p> <p>5.极化方式: 线极化;</p> <p>6.初始对星时间: 120s;</p> <p>7.遮挡恢复时间要求: 遮挡时间$\leq 5mins$, 恢复时间 3s; 遮挡时间$>5mins$, 恢复时间 15s;</p> <p>8.对星精度: $\leq 0.2^\circ$</p> <p>9.供电: 额定电压: 220V, 功耗: 300W; 重量: $\leq 70Kg$, 不含 BUC;</p> <p>10.外形尺寸: $\leq \phi 1315mm \times$</p>	<p>功耗、重量、工作温度参数优于招标要求</p>



			360mm; 工作温度: -45℃ ~+60℃。		
1.2	卫星功放	1.输入频率范围: 950~1450MHz; 2.输出频率范围: 14.0~14.5GHz; 3.输出功率: ≥80W	卫星功放	1.输入频率范围: 950~1450MHz; 2.输出频率范围: 14.0~14.5GHz; 3.输出功率: 80W	0
1.3	低噪声变频器	1.输入频率: 12.25~12.75GHz; 2.输出频率: 950-1450MHz; 3.接口类型: WR75 10M 参考。	低噪声变频器	1.输入频率: 12.25~12.75GHz; 2.输出频率: 950-1450MHz; 3.接口类型: WR75 10M 参考。	0
1.4	分路器	1.1分4路: 2.频率: 900-2150 MHz 3.驻波: ≤2.0;隔离: ≥20dB;阻抗: 50 OHMS。	分路器	1.1分4路: 2.频率: 900-2150 MHz 3.驻波: ≤2.0;隔离: ≥21dB;阻抗: 50 OHMS。	+ 隔离指标优于招标要求
1.5	合路器	1.2合1路: 2.频率: 900-2150 MHz; 驻波: ≤2.0; 3.隔离: ≥20dB 4.阻抗: 50 OHMS。	合路器	1.2合1路: 2.频率: 900-2150 MHz; 驻波: ≤2.0; 3.隔离: ≥21dB 4.阻抗: 50 OHMS。	+ 隔离指标优于招标要求
1.6	业务调制解调器	1.与公安部卫星通信系统兼容, 实现互联互通 (中标人在签订合同前提供设备与公安部进行互联互通及入网测试, 并提供承诺函); 2.中频频率: 950MHz~1950MHz; 3.数据速率: 2.4kbps~10Mbps (须提供第三方检测机构出具的CNAS 测试报告复印件); 4.数据接口: IP RJ45; 5.调制解调方式: 支持 BPSK、QPSK、8PSK、16APSK; 6.前向纠错: Turbo、TPC、	业务调制解调器	1.与公安部卫星通信系统兼容, 实现互联互通 (中标人在签订合同前提供设备与公安部进行互联互通及入网测试, 并提供承诺函); 2.中频频率: 950MHz~1950MHz; 3.数据速率: 2.4kbps~10Mbps (须提供第三方检测机构出具的CNAS 测试报告复印件); 4.数据接口: IP RJ45; 5.调制解调方式: 支持 BPSK、	0



	<p>LDPC:</p> <p>7.能够与现网在用同类设备实现兼容互通;</p> <p>8.支持基于 IPsec 的商用密码加密</p> <p>9.射频输出功率范围: 不小于 -40dBm ~ -10dBm (须提供第三方检测机构出具的 CNAS 测试报告复印件);</p> <p>10.相位噪声: -70dB/4KHz@100Hz; -80dB/4KHz@1KHz;</p> <p>11.输出杂散: $\leq -55\text{dBc}/4\text{KHz}$ (带内)、$\leq -60\text{dBc}/4\text{KHz}$ (带外)</p> <p>12.IP 接口功能: 单播和组播静态路由, IP 业务非对称传输, QoS 管理, 包头压缩, TCP/IP 协议加速 (须提供第三方检测机构出具的 CNAS 测试报告复印件)。</p>	<p>QPSK、8PSK、16APSK:</p> <p>6.前向纠错: Turbo、TPC、LDPC;</p> <p>7.能够与现网在用同类设备实现兼容互通;</p> <p>8.支持基于 IPsec 的商用密码加密;</p> <p>9.射频输出功率范围 -40dBm ~ -10dBm (提供第三方检测机构出具的 CNAS 测试报告复印件);</p> <p>10. 相位 噪 声 : -70dB/4KHz@100Hz ; -80dB/4KHz@1KHz;</p> <p>11. 输出杂散: $\leq -55\text{dBc}/4\text{KHz}$ (带内)、$\leq -60\text{dBc}/4\text{KHz}$ (带外)</p> <p>12.IP 接口功能: 单播和组播静态路由, IP 业务非对称传输, QoS 管理, 包头压缩, TCP/IP 协议加速 (提供第三方检测机构出具的 CNAS 测试报告复印件)。</p>
1.7	<p>网管调制解调器</p> <p>1.与公安部卫星通信系统兼容, 实现互联互通 (中标人在签订合同前提供设备与公安部进行互联互通及入网测试, 并提供承诺函);</p> <p>2.中频频率: 950MHz~1950MHz;</p> <p>3.射频输出功率范围: 不小于 -40dBm ~ -10dBm (须提供第三方检测机构出具的 CNAS 测试报告复印件);</p>	<p>网管调制解调器</p> <p>1.与公安部卫星通信系统兼容, 实现互联互通 (中标人在签订合同前提供设备与公安部进行互联互通及入网测试, 提供承诺函);</p> <p>2.中 频 频 率 : 950MHz ~ 1950MHz;</p> <p>3.射频输出功率范围 -40dBm ~ -10dBm (提供第三方检测机构</p>



	<p>4.数据接口：IP R145；</p> <p>5.支持网管和业务双通道；</p> <p>6.网管数据速率：2.4 kbps ~1.0 Mbps；</p> <p>7.密管数据速率：2.4 kbps ~4.0 Mbps；</p> <p>8.支持基于 IPsec 的商用密码加密</p> <p>9.调制/解调方式：BPSK, QPSK；</p> <p>10.前向纠错：Turbo、TPC、LDPC；</p> <p>11.频率稳定度：不大于 6×10^{-8}；</p> <p>12.IP 接口功能：QoS 管理，包头压缩，支持精简格式 IP 协议（须提供第三方检测机构出具的 CNAS 测试报告复印件）。</p>		<p>出具的 CNAS 测试报告复印件）；</p> <p>4.数据接口：IP R145；</p> <p>5.支持网管和业务双通道；</p> <p>6.网管数据速率：2.4 kbps ~1.0 Mbps；</p> <p>7.密管数据速率：2.4 kbps ~4.0 Mbps；</p> <p>8.支持基于 IPsec 的商用密码加密；</p> <p>9.调制/解调方式：BPSK, QPSK；</p> <p>10.前向纠错 Turbo、TPC、LDPC；</p> <p>11.频率稳定度：不大于 6×10^{-8}；</p> <p>12.IP 接口功能：QoS 管理，包头压缩，支持精简格式 IP 协议（须提供第三方检测机构出具的 CNAS 测试报告复印件）。</p>	
1.8	<p>远端地球站网管单元</p> <p>1.与公安部卫星通信系统兼容，实现互联互通（中标人在签订合同前提供设备与公安部进行互联互通及入网测试，并提供承诺函）；</p> <p>2.支持 Web 形式的人机接口；</p> <p>3.支持 SSH 远程登录；</p> <p>4.支持以太网、RS232、RS485、USB 等多种数据接口设备监控；</p> <p>具备对远端地球站设备状态参数信息的监视和控制能力（须提供第三方检测机构出具的 CNAS 测试报告复印件）；</p> <p>5.控制代理：具备远端地球站入退</p>	远端地球站网管单元	<p>1.与公安部卫星通信系统兼容，实现互联互通（中标人在签订合同前提供设备与公安部进行互联互通及入网测试，并提供承诺函）；</p> <p>2.支持 Web 形式的人机接口；</p> <p>3.支持 SSH 远程登录；</p> <p>4.支持以太网、RS232、RS485、USB 等多种数据接口设备监控；</p> <p>具备对远端地球站设备状态参数信息的监视和控制能力（须提供第三方检测机构出具的 CNAS 测试报告复印件）；</p>	0





		网管理、通信链路管理等网络控制功能： 6.管理代理：响应公安卫星主站网管中心查询，上报远端地球站设备状态、参数信息（须提供第三方检测机构出具的 CNAS 测试报告复印件）； 7.统一标准协议接入：各远端地球站网管单元与站内相关设备均采用标准 IP 接口协议进行对接交互（须提供第三方检测机构出具的 CNAS 测试报告复印件）。		5.控制代理：具备远端地球站入退网管理、通信链路管理等网络控制功能； 6.管理代理：响应公安卫星主站网管中心查询，上报远端地球站设备状态、参数信息（提供第三方检测机构出具的 CNAS 测试报告复印件）； 7.统一标准协议接入：各远端地球站网管单元与站内相关设备均采用标准 IP 接口协议进行对接交互（提供第三方检测机构出具的 CNAS 测试报告复印件）。	
1.9	加密机	1.与公安部卫星通信系统兼容； 2.硬件形态：标准 1U 机箱； 3.网络接口：≥6 个 10/100/1000M Base-TX； 4.加密带宽容量：≥50Mbps； 5.加解密传输延时：≤1ms 6.IPSec VPN：默认支持隧道不小于 300 条 7.具备商用密码产品型号证书	加密机	1.与公安部卫星通信系统兼容； 2.硬件形态：标准 1U 机箱； 3.网络接口：≥6 个 10/100/1000M Base-TX； 4.加密带宽容量：≥50Mbps； 5.加解密传输延时：≤1ms 6.IPSec VPN：默认支持隧道不小于 300 条 7.具备商用密码产品型号证书	0
1.10	北斗定位模块	1.与公安部卫星通信系统兼容，实现定位信息上报； 2.支持北斗定位； 3.支持 1 路 RS232 串口或串口转网口	北斗定位模块	1.与公安部卫星通信系统兼容，实现定位信息上报； 2.支持北斗定位； 3.支持 1 路 RS232 串口或串口转网口	0
1.11	高清视频编解码器	1.与公安部卫星通信系统兼容，实现互联互通（中标人在签订合同前提供设备与公安部进行互联互通及入网测试，并提供承诺函）；	高清视频编解码器	1.与公安部卫星通信系统兼容，实现互联互通（中标人在签订合同前提供设备与公安部进行互联互通及入网测试，并提供承诺函）；	0



<p>2.视频编解码器为编码/解码一体机设备，采用硬件编解码；</p> <p>3.H.265 编码标准实时切换，解码自适应（须提供第三方检测机构出具的 CNAS 测试报告复印件）；</p> <p>4.支持字幕叠加功能；</p> <p>5.具有组播通信功能；</p> <p>6.具备 2 个 IP RJ45 接口，分别用于管理和流传输（须提供第三方检测机构出具的 CNAS 测试报告复印件）；</p> <p>7.在 IP 网络丢包率 30%情况下，双向图像传输流畅无马赛克，音频清晰流畅（须提供第三方检测机构出具的 CNAS 测试报告复印件）；</p> <p>8.2 台编解码器直连的情况下，编码、解码造成的延时不超过400ms；</p> <p>9.支持液晶/按键、Web 控制方式</p> <p>a)视频编码</p> <p>1 路视频编码，视频编码标准：H.265；最高分辨率不低于 1920×1080@60p；</p> <p>视频编码输入接口：支持 CVBS 接口，支持 HD-SDI 接口，支持 DVI 接口。</p> <p>高清输入信号：最高分辨率不低于 1920×1080@60p，CVBS 输入信号：PAL、NTSC。</p> <p>b)音频编码</p> <p>1 路音频编码：支持 MPEG-4</p>	<p>图)：</p> <p>2.视频编解码器为编码/解码一体机设备，采用硬件编解码；</p> <p>3.H.265 编码标准实时切换，解码自适应（提供第三方检测机构出具的 CNAS 测试报告复印件）；</p> <p>4.支持字幕叠加功能；</p> <p>5.具有组播通信功能；</p> <p>6.具备 2 个 IP RJ45 接口，分别用于管理和流传输（提供第三方检测机构出具的 CNAS 测试报告复印件）；</p> <p>7.在 IP 网络丢包率 30%情况下，双向图像传输流畅无马赛克，音频清晰流畅（提供第三方检测机构出具的 CNAS 测试报告复印件）；</p> <p>8.2 台编解码器直连的情况下，编码、解码造成的延时不超过400ms；</p> <p>9.支持液晶/按键、Web 控制方式</p> <p>a)视频编码</p> <p>1 路视频编码，视频编码标准：H.265；最高分辨率不低于 1920×1080@60p；</p> <p>视频编码输入接口：支持 CVBS 接口，支持 HD-SDI 接口，支持 DVI 接口。</p> <p>高清输入信号：最高分辨率不低于 1920×1080@60p，CVBS 输</p>	



		<p>AAC-LC 等标准： 音频编码输入：右模拟音频输入接口。 c)视频解码 1 路视频解码，H.265 解码自适应； 视频解码输出接口：支持 CVBS 接口，支持 HD-SDI 接口，支持 DVI 接口。 d)音频解码 1 路音频解码：音频输出接口：1 路模拟非平衡有源立体声； e)码流传输 业务网络接口：100/1000BASE-T 网口，RJ45，支持单播和组播；</p>	<p>入信号：PAL、NTSC。 b)音频编码 1 路音频编码：支持 MPEG-4 AAC-LC 等标准； 音频编码输入：有模拟音频输入接口。 c)视频解码 1 路视频解码，H.265 解码自适应； 视频解码输出接口：支持 CVBS 接口，支持 HD-SDI 接口，支持 DVI 接口。 d)音频解码 1 路音频解码：音频输出接口：1 路模拟非平衡有源立体声； e)码流传输 业务网络接口：100/1000BASE-T 网口，RJ45，支持单播和组播；</p>	
1.12	波导线 缆等附件	含天线至功放波导、射频线缆等	波导线 缆等附件	0
2	计算机网络系统		计算机网络系统	0
2.1	网管 (子网) 交换机	<p>1. ≥16 个 10/100Base-T 以太网端口； 2. 支持端口聚合； 3. 支持组播 VLAN； 4. 支持 IGMP Snooping v1/v2/v3； 5. 支持 RRRP 6. 支持符合国际标准的 IEC62439 的冗余环网协议，自愈时间 < 20ms；</p>	<p>网管(子网)交换机 1. 16 个 10/100Base-T 以太网端口； 2. 支持端口聚合； 3. 支持组播 VLAN； 4. 支持 IGMP Snooping v1/v2/v3； 5. 支持 RRRP 6. 支持符合国际标准的 IEC62439 的冗余环网协议，自愈时间 ≤20ms；</p>	<p>符号不符合招 标要求， 请核对 后补充</p>





		7.满足工业级使用要求,支持无风扇散热		7.满足工业级使用要求,支持无风扇散热	
2.2	密管(子网)交换机	<ol style="list-style-type: none"> 1. ≥16个10/100Base-T以太网端口; 2. 支持端口聚合; 3. 支持组播VLAN; 4. 支持IGMP Snooping v1/v2/v3; 5. 支持RRPP 6. 支持密管加密控制信令传输 7. 支持符合国际标准的IEC62439的冗余环网协议,自愈时间<20ms; 8. 满足工业级使用要求,支持无风扇散热 	密管(子网)交换机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 16个10/100Base-T以太网端口; 2. 支持端口聚合; 3. 支持组播VLAN; 4. 支持IGMP Snooping v1/v2/v3; 5. 支持RRPP 6. 支持密管加密控制信令传输 7. 支持符合国际标准的IEC62439的冗余环网协议,自愈时间≤20ms; 8. 满足工业级使用要求,支持无风扇散热 	符号不符合招标要求,请核对后补充
2.3	业务(网络)交换机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 三层工业级以太网交换机 2. ≥8个10/100Base-T以太网端口 3. MAC地址: ≥16k; 4. 支持端口聚合; 5. 支持组播VLAN; 6. 支持PIM-SM、PIM-DM; 7. 支持IGMP Snooping v1/v2/v3; 8. 支持IPv4/IPv6静态路由; 9. 支持RIPv1/v2, RIPvng; 10. 支持OSPFv1/v2, OSPFv3; 11. 支持RRPP 12. 支持符合国际标准的IEC62439的冗余环网协议,自愈时间<20ms; 13. 支持基于硬件的IEEE1588 PTPv2 (BC, P2P TC, E2E TC) 时钟模式, 定时精度 ±100 ns); 	业务(网络)交换机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 三层工业级以太网交换机 2. 8个10/100Base-T以太网端口; 3. MAC地址: 16k; 4. 支持端口聚合; 5. 支持组播VLAN; 6. 支持PIM-SM、PIM-DM; 7. 支持IGMP Snooping v1/v2/v3; 8. 支持IPv4/IPv6静态路由; 9. 支持RIPv1/v2, RIPvng; 10. 支持OSPFv1/v2, OSPFv3; 11. 支持RRPP 12. 支持符合国际标准的IEC62439的冗余环网协议,自愈时间≤10ms; 13. 支持基于硬件的IEEE1588 PTPv2 (BC, P2P TC, E2E TC) 时钟模式, 定时精度 ±20 ns); 	工作温度不满足招标要求



		<p>14.工作温度：-40~+75℃宽温，无风扇散热。</p> <p>15.满足工业级使用要求，支持无风扇散热</p>		<p>14.工作温度：-40~+70℃宽温，无风扇散热。</p> <p>15.满足工业级使用要求，支持无风扇散热</p>	
2.4	语音网关	<p>1.语音端口数目：不少于4路 FXS；</p> <p>2.支持 SIP 协议；</p> <p>3.支持 G.723.1(5.3K)、G.723.1(6.3K)、G.729(A/B/AB)、G.711Alaw/Ulaw 语音编码；</p> <p>4.音频接口采用 RJ11；</p> <p>5.可进行 TOS 值设置</p>	语音网关	<p>1.语音端口数目：4路 FXS；</p> <p>2.支持 SIP 协议；</p> <p>3.支持 G.723.1(5.3K)、G.723.1(6.3K)、G.729(A/B/AB)、G.711Alaw/Ulaw 语音编码；</p> <p>4.音频接口采用 RJ11；</p> <p>5.可进行 TOS 值设置</p>	0
2.5	电话机	座机电话，支持来电显示、铃声选择	电话机	座机电话，支持来电显示、铃声选择	0
3	PDT 集群通信系统	PDT 集群通信系统	PDT 集群通信系统	PDT 集群通信系统	0
3.1	350兆 3载频 移动基站	<p>1.具有“无线电发射设备型号核准证”；定位：仅支持单北斗定位；</p> <p>2.载频数：支持配置3载频，可扩容至4载频；（提供第三方检测机构出具的检测报告）；</p> <p>3.防尘防水等级：≥IP68；</p> <p>4.结构：采用一体化结构设计，整机内置基带处理单元、射频拉远单元，核心网单元、供电单元模块为一体，同时具备基站和核心网的功能；</p> <p>5.业务载频检验：基站支持业务载频检验，当有业务分配到载波时，载波工作，当业务完成时，载波自动关闭；（提供第三方检测机</p>	350兆 3载频 移动基站	<p>1.具有“无线电发射设备型号核准证”；定位：仅支持单北斗定位；</p> <p>2.载频数：支持配置3载频，可扩容至4载频；（提供第三方检测机构出具的检测报告）；</p> <p>3.防尘防水等级：IP68；</p> <p>4.结构：采用一体化结构设计，整机内置基带处理单元、射频拉远单元，核心网单元、供电单元模块为一体，同时具备基站和核心网的功能；</p> <p>5.业务载频检验：基站支持业务载频检验，当有业务分配到载波时，载波工作，当业务完成时，载波自动关闭；（提供第三方检</p>	+ 频率误差、互调参数优于招标要求





	<p>构出具的检测报告)：</p> <p>6.与现用的青海公安 350 兆警用数字集群通信系统做到无缝衔接，统一调度。</p> <p>7.含 1 年流量费</p> <p>一般规格：</p> <p>1.工作频率： 350M-370M；</p> <p>2.载频间隔： 12.5KHz；</p> <p>3.调制方式： 4FSK；</p> <p>4.语音编码方式 NVOC/AMBE++；</p> <p>接收部分：</p> <p>1.数字接收灵敏度： $\leq -122\text{dBm}$ (误码率 5%时)；</p> <p>2.邻道选择性： $\geq 60\text{dB}$ (12.5KHz 邻道)；</p> <p>3.互调响应抑制： $\geq 70\text{dB}$；</p> <p>4.杂散响应抗干扰： $\geq 70\text{dB}$；</p> <p>5.共信道抑制： $\geq -12\text{dB}$；</p> <p>6.阻塞： $\geq 84\text{dB}$。</p> <p>发射部分：</p> <p>1.频率误差： $\leq \pm 1 \times 10^{-6}$；</p> <p>2.占用带宽： $\leq 8.5\text{KHz}$；</p> <p>3.互调衰减： $\leq -50\text{dB}$。</p>	<p>测机构出具的检测报告)：</p> <p>6.与现用的青海公安 350 兆警用数字集群通信系统做到无缝衔接，统一调度。</p> <p>7.含 1 年流量费</p> <p>一般规格：</p> <p>1.工作频率： 350M-370M；</p> <p>2.载频间隔： 12.5KHz；</p> <p>3.调制方式： 4FSK；</p> <p>4.语音编码方式： NVOC/AMBE++；</p> <p>接收部分：</p> <p>1.数字接收灵敏度： -122dBm (误码率 5%时)；</p> <p>2.邻道选择性： $\geq 60\text{dB}$ (12.5KHz 邻道)；</p> <p>3.互调响应抑制： $\geq 70\text{dB}$；</p> <p>4.杂散响应抗干扰： $\geq 70\text{dB}$；</p> <p>5.共信道抑制： $\geq -12\text{dB}$；</p> <p>6.阻塞： $\geq 84\text{dB}$。</p> <p>发射部分：</p> <p>1.频率误差： $\leq \pm 0.5 \times 10^{-6}$；</p> <p>2.占用带宽： $\leq 8.5\text{KHz}$；</p> <p>3.互调衰减： $\leq -70\text{dB}$。</p>	<p>标红项资料未体现，请核对后补充</p>
3.2	车载台	车载台	





<p>供第三方检测机构出具的检测报告)：</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.对讲机须具备良好的防水防尘功能,防尘防水等级\geqIP54 (提供第三方检测机构出具的检测报告)； 4.支持单北斗定位功能(提供第三方检测机构出具的检测报告)； 5.具备多种工作模式,能够在不同的网络制式下正常使用,适应不同的应用场景,至少具备模拟常规、模拟集群、数字常规和数字集群 4 种工作模式; 6.采用 LCD 彩色液晶显示屏,屏幕尺寸 \geq 2.8 英寸； <p>一般规格:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.频率范围: 350-400MHz; 2.最大信道数量: 1024; 3.信道间隔: 25KHz/12.5 KHz; 4.环境指标: 工作温度: -30 - +60 度; 存储温度: -40 - +85 度。 <p>接收部分:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 数字接收灵敏度: \leq -118dBm@BER5% 2.邻道选择性: \geq60dB 3.互调: \geq70dB 4.杂散响应抑制: \geq70dB 5.阻塞: \geq84dB 6.共信道抑制检验: \geq-12dB <p>发射部分:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.发射功率: \leq25W 			
<p>(提供第三方检测机构出具的检测报告)：</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.对讲机具备良好的防水防尘功能,防尘防水等级 IP54 (提供第三方检测机构出具的检测报告)； 4.支持单北斗定位功能(提供第三方检测机构出具的检测报告)； 5.具备多种工作模式,能够在不同的网络制式下正常使用,适应不同的应用场景,具备模拟常规、模拟集群、数字常规和数字集群 4 种工作模式; 6.采用 LCD 彩色液晶显示屏,屏幕尺寸 2.8 英寸; <p>一般规格:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.频率范围: 350-400MHz; 2.最大信道数量: 1024; 3.信道间隔: 25KHz/20KHz/12.5 KHz; 4.环境指标: 工作温度: -30 - +60 度; 存储温度: -40 - +85 度。 <p>接收部分:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 数字接收灵敏度: \leq -120dBm@BER5% 2.邻道选择性: 65dB 3.互调: 70dB 4.杂散响应抑制: 75dB 5.阻塞: 90dB 6.共信道抑制检验: -12dB 			



	<p>2.4FSK 调制频偏误差检验 $\leq 10\%$</p> <p>3.4FSK 发射误码率检验：$\leq 1*10^{-4}$</p> <p>4.占用带宽：$\leq 8.5\text{kHz}$</p> <p>5.频率误差检验：$\leq 1.5*10^{-6}$</p>	<p>发射部分：</p> <p>1.发射功率：25W</p> <p>2.4FSK 调制频偏误差检验：$\leq 10\%$</p> <p>3.4FSK 发射误码率检验：$\leq 1*10^{-4}$</p> <p>4.占用带宽：$\leq 8.5\text{kHz}$</p> <p>5.频率误差检验：$\leq 1.5*10^{-6}$</p>	
3.3	<p>3.3 手台</p> <p>1.对讲机应具有中华人民共和国工业和信息化部颁发的《无线电发射设备型号核准证》（型号核准证书必须在有效期内），提供证书复印件加盖投标单位公章；</p> <p>2.对讲机应具有良好的可靠性及耐用性，须符合国军标 GJB 150A-2009，能够在各种恶劣的工作环境中发挥优异性能（提供第三方检测机构出具的检测报告）；</p> <p>3.防护等级 IP68（提供第三方检测机构出具的检测报告）；</p> <p>4.支持北斗定位功能（提供第三方检测机构出具的检测报告）；</p> <p>5.整机重量 $\leq 210\text{g}$（含标配电池），可肩携；</p> <p>6.要求体积不大于 $110\text{mm} \times 60\text{mm} \times 32\text{mm}$；</p> <p>7.支持 LOGO 和机身标语个性化定制，可根据客户要求定制软件；</p> <p>8.支持两种充电方式，TYPE-C 连接线便捷充电也可通过标配座充电；</p>	<p>手台</p> <p>1.对讲机具有中华人民共和国工业和信息化部颁发的《无线电发射设备型号核准证》（型号核准证书在有效期内），提供证书复印件加盖投标单位公章；</p> <p>2.对讲机具有良好的可靠性及耐用性，符合国军标 GJB 150A-2009，能够在各种恶劣的工作环境中发挥优异性能（提供第三方检测机构出具的检测报告）；</p> <p>3.防护等级 IP68（提供第三方检测机构出具的检测报告）；</p> <p>4.支持北斗定位功能（提供第三方检测机构出具的检测报告）；</p> <p>5.整机重量 200g（含标配电池），可肩携；</p> <p>6.体积 $104\text{mm} \times 56\text{mm} \times 30\text{mm}$；</p> <p>7.支持 LOGO 和机身标语个性化定制，可根据客户要求定制软件；</p> <p>8.支持两种充电方式，TYPE-C</p>	<p>标红项资料未体现，请核对后补充</p>



		<p>一般规格： 1.频率范围：350-400MHz; 2.信道数量：≥1024; 3.信道间隔：25KHz/12.5 KHz; 4.标配电池：≥3400mAh; 5.工作时间（S-5-90 模式，数字工作模式）：≥14H。 6.环境指标：工作温度：-30 - +60 度；存储温度：-40 - +85 度。</p> <p>接收部分： 1. 数字接收灵敏度：≤ -118dBm@BER5% 2.邻道选择性：≥60dB 3.互调：≥65dB 4.杂散响应抑制：≥70dB 5.阻塞：≥84dB 6.共信道抑制检验：≥-12dB</p> <p>发射部分： 1.发射功率：≤5W 2.4FSK 调制频偏误差检验 ≤10% 3.4FSK 发射误码率检验：≤1*10-4 4.占用带宽：≤8.5KHz 5.频率误差检验：≤1.5*10-6</p>		<p>连接线便捷充电也可通过标配座充电： 一般规格： 1.频率范围：350-400MHz; 2.信道数量：1024; 3.信道间隔：25KHz/25KHz/12.5KHz; 4.标配电池：3750mAh; 5.工作时间（S-5-90 模式，数字工作模式）：14H。 6.环境指标：工作温度：-30 - +60 度；存储温度：-40 - +85 度。</p> <p>接收部分： 1. 数字接收灵敏度：≤ -120dBm@BER5% 2.邻道选择性：60dB 3.互调：65dB 4.杂散响应抑制：70dB 5.阻塞：84dB 6.共信道抑制检验：≥-12dB</p> <p>发射部分： 1.发射功率：3.5W±0.3W 2.4FSK 调制频偏误差检验：≤10% 3.4FSK 发射误码率检验：≤1*10-4 4.占用带宽：≤8.5KHz 5.频率误差检验：≤1.5*10-6</p>	0
3.4	六联智能快充	<p>1. 满足同时对六台对讲机或六块电池进行快速充电（兼容厚薄电池）。</p>	六联智能快充	<p>1. 满足同时对六台对讲机或六块电池进行快速充电（兼容厚薄电池）。</p>	



		<p>2.可根据电池状态,选择相应的充电流程。</p> <p>3.对充电过程进行电压、电流、温度等信息智能监控。</p> <p>4.具备充电极片短路、充电过程限压、限流、温度检测等多级安全保护功能,安全性能高。</p> <p>5.可采用墙体安装方式,空间利用率高。</p> <p>6.可充电电池类型:锂离子电池</p> <p>7.输入: 12VDC/6A</p> <p>8.充电电流: 1000mA(per pocket)</p> <p>9.外形尺寸: 302*260*117mm</p> <p>10.重量约: 2.95Kg</p>		<p>2.可根据电池状态,选择相应的充电流程。</p> <p>3.对充电过程进行电压、电流、温度等信息智能监控。</p> <p>4.具备充电极片短路、充电过程限压、限流、温度检测等多级安全保护功能,安全性能高。</p> <p>5.可采用墙体安装方式,空间利用率高。</p> <p>6.可充电电池类型:锂离子电池</p> <p>7.输入: 12VDC/6A</p> <p>8.充电电流: 1000mA(per pocket)</p> <p>9.外形尺寸: 302*260*117mm</p> <p>10.重量约: 2.95Kg</p>	
4	视频采集	<p>1.工作频段:5G 全网通,支持国内移动、联通、电信三大运营商 7 模 13 个频段网络制式,包括 TD-LTE 、 FDD-LTE 、 TD-SCDMA、CDMA、WCDMA、GSM,工作带宽:5-100MHz,射频通道:4T4R, 4*4 MIMO, SIM 卡槽:SIM 卡槽接口,电源接口:防水 DC 头,视频输入接口:防水 HDMI 接口,网络接口:防水 RJ45 网口,5G 天线接口: SMA*4,WIFI 天线接口: SMA*2,视频分辨率: CIF/HDI/D1/720P/1080P 自定义或自适应,视频压缩 H.264/H.265,支持协议:支持 RTSP、RTMP、ONVIF、GB28181 协议、TS 流、</p>	视频采集	<p>1.工作频段:5G 全网通,支持国内移动、联通、电信三大运营商 7 模 13 个频段网络制式,包括 TD-LTE 、 FDD-LTE 、 TD-SCDMA 、 CDMA 、 WCDMA 、 GSM , 工作 带 宽:5-100MHz, 射 频 通 道:4T4R, 4*4 MIMO, SIM 卡槽:SIM 卡槽接口,电源接口:防水 DC 头,视频输入接口:防水 HDMI 接口,网络接口:防水 RJ45 网口,5G 天线接口: SMA*4, WIFI 天线接口: SMA*2,视频分辨率: CIF/HDI/D1/720P/1080P 自定义或自适应,视频压缩 H.264/H.265,支持协议:支持</p>	0
4.1	5G 单兵图传		5G 单兵图传		<p>+ 工作温度、功耗参数优于招标要求</p>





	<p>UDP 组播，视频可接入市局平台。</p> <p>2.尺寸:≤220x136x60mm、重量 ≤1.8Kg、工作温度: -40℃~70℃、防护等级≥IP66、供电: DC12V、功耗: 整机平均功耗≤24W。</p> <p>3.含 1 年流量费。</p>	<p>RTSP、RTMP、ONVIF、GB28181 协议、TS 流、UDP 组播，视频可接入市局平台。</p> <p>2.尺寸:220x136x60mm 、重量: 1.8Kg、工作温度: -40℃~75℃、防护等级 IP66、供电: DC12V、功耗: 整机平均功耗小于 15W。</p> <p>3.含 1 年流量费。</p>	
<p>4.2</p> <p>车载 5G 单兵图传</p>	<p>发射机:</p> <p>1.设备频率: 200-2700MHz 可定制, 步进 1MHz</p> <p>2.发射功率: 最大 33dBm, 现场可调</p> <p>3.射频带宽: 2-8MHz 可调</p> <p>4.前向纠错: 1/2、2/3、3/4、5/6、7/8 可选</p> <p>5.保护间隔: 1/4、1/8、1/16、1/32 可选</p> <p>6.视频输入: 高标清一体, 高清: 720P、1080I/P 各种模式自适应标清: PAL/NTSC 各种模式自适应</p> <p>7.视频接口: 高清:HDMI 标清 AV 莲花头 (高标清一体)</p> <p>8.视频压缩: H.264</p> <p>9.射频接口: N 型</p> <p>10.语音对讲: 支持双向语音对讲</p> <p>11.参数调试方式: 通过 LED 数码显示板调节参数</p> <p>12.加密方式: AES256 位</p> <p>13.续航能力: 导轨式电池设计, 含电量显示, 可更换, 单个电池</p>	<p>车载 5G 单兵图传</p> <p>发射机:</p> <p>1.设备频率: 200-2700MHz 可定制, 步进 1MHz</p> <p>2.发射功率: 最大 33dBm, 现场可调</p> <p>3.射频带宽: 2-8MHz 可调</p> <p>4.前向纠错: 1/2、2/3、3/4、5/6、7/8 可选</p> <p>5.保护间隔: 1/4、1/8、1/16、1/32 可选</p> <p>6.视频输入: 高标清一体, 高清: 720P、1080I/P 各种模式自适应标清: PAL/NTSC 各种模式自适应</p> <p>7.视频接口: 高清:HDMI 标清: AV 莲花头 (高标清一体)</p> <p>8.视频压缩: H.264</p> <p>9.射频接口: N 型</p> <p>10.语音对讲: 支持双向语音对讲</p> <p>11.参数调试方式: 通过 LED 数码显示板调节参数</p> <p>12.加密方式: AES256 位</p> <p>13.续航能力: 导轨式电池设计,</p>	<p>标红项 资料未 体现, 请核对 后补充</p>



<p>不低于4个小时，支持外接电池供电。</p> <p>14.设备尺寸：220*120*45mm。4块</p> <p>15.工作温度：-20℃~+70℃</p> <p>接收机：</p> <p>1.设备频率：200-270MHz可定制，步进1MHz</p> <p>2.接收灵敏度：-106dBm</p> <p>3.射频频宽：2-8MHz可调</p> <p>4.前向纠错：1/2、2/3、3/4、5/6、7/8可选</p> <p>5.保护间隔：1/4、1/8、1/16、1/32可选</p> <p>6.视频输出：高清视频同时输出，支持音频分离</p> <p>7.视频解压：H.264</p> <p>8.支持数据叠加并且实时显示，可实时了解接收和发射之间的信号强度，接收误码率等</p> <p>9.参数调试方式：通过LED数码显示板调节接收机参数</p> <p>10.加密方式：AES256位</p> <p>11.语音对讲：支持双向语音对讲</p> <p>12.开机logo：TF卡方式，现场可改</p> <p>13.视频储存：支持TF卡和USB接口</p> <p>14.供电方式：支持AC220V和DC12V输入</p> <p>15.设备形式：机架式接收机</p>		<p>含电量显示，可更换，单个电池不低于4个小时，支持外接电池供电。</p> <p>14.设备尺寸：220*120*45mm。4块</p> <p>15.工作温度：-20℃~+70℃</p> <p>接收机：</p> <p>1.设备频率：200-270MHz可定制，步进1MHz</p> <p>2.接收灵敏度：-106dBm</p> <p>3.射频频宽：2-8MHz可调</p> <p>4.前向纠错：1/2、2/3、3/4、5/6、7/8可选</p> <p>5.保护间隔：1/4、1/8、1/16、1/32可选</p> <p>6.视频输出：高清视频同时输出，支持音频分离</p> <p>7.视频解压：H.264</p> <p>8.支持数据叠加并且实时显示，可实时了解接收和发射之间的信号强度，接收误码率等</p> <p>9.参数调试方式：通过LED数码显示板调节接收机参数</p> <p>10.加密方式：AES256位</p> <p>11.语音对讲：支持双向语音对讲</p> <p>12.开机logo：TF卡方式，现场可改</p> <p>13.视频储存：支持TF卡和USB接口</p> <p>14.供电方式：支持AC220V和DC12V输入</p>



		16.工作温度：-20℃~+70℃		15.设备形式：机架式接收机 16.工作温度：-20℃~+70℃	
4.3	便携摄像机	4K 高清数码相机，传感器类型 CMOS，传感器尺寸 1/2.5 英寸，像素 \geq 800 万，5 轴防抖， \geq 20 倍光学变焦， \geq 3.0 英寸液晶触屏，内存 \geq 64G，支持快捷编辑和 wifi 传输	便携摄像机	4K 高清数码相机，传感器类型 CMOS，传感器尺寸 1/2.5 英寸，像素 857 万，5 轴防抖，20 倍光学变焦，3.0 英寸液晶触屏，内存 64G，支持快捷编辑和 wifi 传输	0
5	指挥调度系统	1.终端需与 MCU 为同一品牌。 2.终端采用国产嵌入式操作系统；终端核心芯片采用国产化元器件，至少包括音视频编解码单元、CPU 处理单元、视频输入输出芯片、音频输入输出芯片、可编程逻辑芯片、电源芯片、时钟芯片、专用安全芯片、内存存储芯片、闪存存储芯片等均采用国产化器件。（投标人需提供第三方检测报告证明） 3.支持 ITU-T H.320、H.323 和 IETF SIP、RTC 通信标准，会议速率支持 128Kbps—8Mbps。 4.支持 H.264 BP、H.264 HP、H.265 视频编解码协议；支持 MPEG-4 AAC-LD、MPEG-4 AAC-LC、G.711A-law、G.711 μ -law、G.722、G.729、G.719、G.728、G.722.1 C、Opus 等音频协议，可达到 20KHz 以上的宽频效果。 5.支持 4K30、1080p60、1080p30、	指挥调度系统	1.终端需与 MCU 为同一品牌。 2.终端采用国产嵌入式操作系统 终端核心芯片采用国产化元器件，包括音视频编解码单元、CPU 处理单元、视频输入输出芯片、音频输入输出芯片、可编程逻辑芯片、电源芯片、时钟芯片、专用安全芯片、内存存储芯片、闪存存储芯片等均采用国产化器件。（投标人需提供第三方检测报告证明） 3.支持 ITU-T H.320、H.323 和 IETF SIP、RTC 通信标准，会议速率支持 128Kbps—8Mbps。 4.支持 H.264 BP、H.264 HP、H.265 视频编解码协议；支持 MPEG-4 AAC-LD、MPEG-4 AAC-LC、G.711A-law、G.711 μ -law、G.722、G.729、G.719、G.728、G.722.1 C、Opus 等音频协议，可达到 20KHz 以上的宽频效果。	0
5.1	一体式视频会议终端		一体式视频会议终端	+	音频输入输出接口优于招标要求





		<p>720p60、720p30 高清分辨率，并向下兼容 4CIF、CIF 标清分辨率；在保证主视频 4K30fps 前提下，辅视频可以支持到 4K30fps。（投标人需提供第三方检测报告证明）。</p> <p>6. 支持 ≥ 3 路高清视频输入接口（至少含 2 个 HDMI 输入口）≥ 2 路高清视频输出接口；支持 ≥ 6 路音频输入接口，≥ 3 路独立的音频输出接口（投标人需提供第三方检测报告证明）</p> <p>7. 支持内置视频矩阵功能，可在终端控制系统上灵活配置任意视频输入和输出接口之间的对应关系。</p> <p>8. 支持背景替换，通过人像检测技术，可将与会方与背景分离，可以虚化模糊背景或替换已有的背景。</p> <p>9. 支持 OLED 屏显示设备运行状态，显示状态：启动、升级、休眠、网络异常、错误码、温度异常、外设连接异常、风扇异常、IP 地址以及号码（投标人需提供第三方检测报告证明）</p> <p>10. 终端内置安全芯片，生产预置的设备证书及对应的私钥都存储在安全芯片内；支持一机一证，终端生产时向内置安全芯片烧写唯一的证书。</p> <p>11. 具备较强的网络抗丢包能力，在 IP 网络达到 55%丢包率情况下</p>	
		<p>5. 支持 4K30、1080p60、1080p30、720p60、720p30 高清分辨率，并向下兼容 4CIF、CIF 标清分辨率；在保证主视频 4K30fps 前提下，辅视频可以支持到 4K30fps。（投标人需提供第三方检测报告证明）。</p> <p>6. 支持 3 路高清视频输入接口（含 2 个 HDMI 输入口）、2 路高清视频输出接口；支持 9 路音频输入接口，5 路独立的音频输出接口（投标人提供第三方检测报告证明）</p> <p>7. 支持内置视频矩阵功能，可在终端控制系统上灵活配置任意视频输入和输出接口之间的对应关系。</p> <p>8. 支持背景替换，通过人像检测技术，可将与会方与背景分离，可以虚化模糊背景或替换已有的背景。</p> <p>9. 支持 OLED 屏显示设备运行状态，显示状态：启动、升级、休眠、网络异常、错误码、温度异常、外设连接异常、风扇异常、IP 地址以及号码（投标人提供第三方检测报告证明）</p> <p>10. 终端内置安全芯片，生产预置的设备证书及对应的私钥都存储在安全芯片内；支持一机一证，终端生产时向内置安全芯片烧</p>	



		语音清晰连续、视频清晰流畅、无马赛克；80%的丢包率情况下声音清晰流畅、可准确理解。		写唯一的证书。 11.具备较强的网络抗丢包能力，在IP网络达到55%丢包率情况下语音清晰连续、视频清晰流畅、无马赛克；80%的丢包率情况下声音清晰流畅、可准确理解。	
5.2	5G 路由器	1.工业 5G 转网口路由器 CPE2 路 RS232/485 串口 4 路 DI2 路 DO 支持导轨安装 TF 卡扩展高通 5G。 2.含 1 年流量费。	5G 路由器	1.工业 5G 转网口路由器 CPE2 路 RS232/485 串口 4 路 DI2 路 DO 支持导轨安装 TF 卡扩展高通 5G。 2.含 1 年流量费。	0
5.3	户外信号源	包括 HDMI、VGA、AV 等接口和超六类网线接口等。	户外信号源	包括 HDMI、VGA、AV 等接口和超六类网线接口等。	0
5.4	视频矩阵	1.≥16 路进和 16 路出的混合插卡式矩阵，机箱不大于 3U，≥5 个输入卡槽，不少于 4 个输出卡槽，需具备 RS232 及网络控制，具备安卓跨平台控制能力； 2.≥4 路数字 DVI 输入，支持 DVII.0 协议，最高支持 1920*1200 的计算机视频； 3.≥4 路 SDI 输入，符合 SMPTE259M/SMPTE 292M/SMPTE424M 标准，支持 HD-SDI、3G-SDI； 4.≥4 路 HDMI 输入，支持 HDMI1.4 标准，兼容 DVI，支持高达 1920*1200 的计算机视频，符合 HDCP 标准，内嵌音频输入； 5.≥4 路数字 DVI 拼接输出，支持 VGA 拼接输出，VGA 符合 VESA	视频矩阵	1.16 路进和 16 路出的混合插卡式矩阵，机箱 3U，5 个输入卡槽，4 个输出卡槽，具备 RS232 及网络控制，具备安卓跨平台控制能力； 2.4 路数字 DVI 输入，支持 DVII.0 协议，最高支持 1920*1200 的计算机视频； 3.4 路 SDI 输入，符合 SMPTE259M/SMPTE 292M/SMPTE424M 标准，支持 HD-SDI、3G-SDI； 4.4 路 HDMI 输入，支持 HDMI1.4 标准，兼容 DVI，支持高达 1920*1200 的计算机视频，符合 HDCP 标准，内嵌音频输入； 5.4 路数字 DVI 拼接输出，支持	0



	<p>标准,支持 RGBHV,支持 DVI11.0 协议;</p> <p>6.每两个输出支持四路信号任意漫游叠加,最高支持 1920*1200 的计算机视频;</p> <p>7.支持 4 路输出拼接或多路输出拼接显示 4K 超高清图像,支持 LCD、DLP、LED 各种屏体种类拼接显示,支持 15M 自动均衡;</p> <p>8.各相应保存场景无黑屏切换功能,具备输出分辨率自定义设置能力;</p>	<p>VGA 拼接输出, VGA 符合 VESA 标准,支持 RGBHV,支持 DVI11.0 协议;</p> <p>6.每两个输出支持四路信号任意漫游叠加,最高支持 1920*1200 的计算机视频;</p> <p>7.支持 4 路输出拼接或多路输出拼接显示 4K 超高清图像,支持 LCD、DLP、LED 各种屏体种类拼接显示,支持 15M 自动均衡;</p> <p>8.具备相应保存场景无黑屏切换功能,具备输出分辨率自定义设置能力;</p>
5.5	<p>自组网 单兵</p> <p>1.操作便捷、支持一键式开机、随地架设;</p> <p>2.配置全向天线情况下,视距场景与图像自组网基站间传输距离$\geq 500m$,且无线传输速率$\geq 4Mbps$</p> <p>3.支持 512-582MHz 或 1420-1520MHz 工作频段。中心频点可调,10MHz和 20MHz 频宽可调,频点可自动与图像自组网基站保持同步; 5/10/20MEZ 灵活可配</p> <p>4.发射功率: 400mW,支持双发双收;</p> <p>5.接口: 网口,航插接头 x1 个 HDMI 接口,航插接头 x1 个 语音接口,航插接头 x1 个 支持 WiFi、蓝牙接入;</p> <p>6.信道带宽: 支持</p>	<p>自组网 单兵</p> <p>1.操作便捷、支持一键式开机、随地架设;</p> <p>2.配置全向天线情况下,视距场景与图像自组网基站间传输距离$\geq 500m$,且无线传输速率$\geq 4Mbps$</p> <p>3.支持 512-582MHz 或 1420-1520MHz 工作频段。中心频点可调,10MHz和 20MHz 频宽可调,频点可自动与图像自组网基站保持同步; 5/10/20MHZ 灵活可配</p> <p>4.发射功率: 400mW,支持双发双收;</p> <p>5.接口: 网口,航插接头 x1 个 HDMI 接口,航插接头 x1 个 语音接口,航插接头 x1 个 支持 WiFi、蓝牙接入;</p>



		<p>1M/2M/4M/5M/8M/10M/12M/20M(可调);</p> <p>7.系统重建时间:任意节点脱网后(非关机状态),重新入网接入时间$\leq 1s$;系统时延:单跳时延$\leq 10ms$;</p> <p>8.传输距离:移动端与固定端传输距离为65km 时, 数据速率$>25Mbps$;</p> <p>9.防护等级: IP67;</p> <p>10.支持单北斗定位;</p> <p>11.提供移动端 APP 和 PC 端 WEB 管理工具,支持拓扑呈现、设备和链路状态监测、数据配置等功能。</p>			
		<p>6. 信道带宽: 支持 1M/2M/4M/5M/8M/10M/12M/20M(可调);</p> <p>7.系统重建时间:任意节点脱网后(非关机状态),重新入网接入时间$\leq 1s$;系统时延:单跳时延$\leq 10ms$;</p> <p>8.传输距离:移动端与固定端传输距离为65km 时, 数据速率$>25Mbps$;</p> <p>9.防护等级: IP67;</p> <p>10.支持单北斗定位;</p> <p>11.提供移动端 APP 和 PC 端 WEB 管理工具,支持拓扑呈现、设备和链路状态监测、数据配置等功能。</p>			
6	音视频采集处理	<p>1.六联屏高清机柜型</p> <p>2.单屏尺寸: ≥ 14寸</p> <p>3.点距: $0.045(W) \times 0.135(H)$ mm</p> <p>4.分辨率: 800×480 pixels</p> <p>5.屏幕比例: 16:9</p> <p>6.亮度: $500cd/m^2$</p> <p>7.输入信号: 3G-SDI、HDMI</p> <p>8.输出信号: 3G-SDI、HDMI</p>	音视频采集处理	<p>1.六联屏高清机柜型</p> <p>2.单屏尺寸: 2*7英寸</p> <p>3.点距: $0.045(W) \times 0.135(H)$ mm</p> <p>4.分辨率: 1920×1200</p> <p>5.屏幕比例: 16:10</p> <p>6.亮度: $500cd/m^2$</p> <p>7.输入信号: 3G-SDI、HDMI</p> <p>8.输出信号: 3G-SDI、HDMI</p>	0
6.1	六联屏 高清监 视单元	<p>1.视频输入: ≥ 8路, 视频输出 ≥ 8路;</p> <p>2.全数字化切换,切换过程中无闪烁、无黑屏、无延时、无信号中断;</p> <p>3.支持 CVBS、VGA、YPbPr、HDMI、</p>	六联屏 高清监 视单元	<p>1.视频输入: 8路, 视频输出: 8路;</p> <p>2.全数字化切换,切换过程中无闪烁、无黑屏、无延时、无信号中断;</p> <p>3.支持 CVBS、VGA、YPbPr、</p>	标红项 资料未 体现, 请核对 后补充
6.2	高清混 合视频 矩阵	<p>1.视频输入: ≥ 8路, 视频输出 ≥ 8路;</p> <p>2.全数字化切换,切换过程中无闪烁、无黑屏、无延时、无信号中断;</p> <p>3.支持 CVBS、VGA、YPbPr、HDMI、</p>	高清混 合视频 矩阵	<p>1.视频输入: 8路, 视频输出: 8路;</p> <p>2.全数字化切换,切换过程中无闪烁、无黑屏、无延时、无信号中断;</p> <p>3.支持 CVBS、VGA、YPbPr、</p>	0



		<p>DVI、SDI、HDBaseT 和光纤等任意信号的混合输入输出；</p> <p>4.支持实时无缝切换；输入信号分辨率自适应，输出分辨率可调；</p> <p>5.支持模拟音频输入和输出，支持数字模拟音频混合切换；</p> <p>6.支持 RS232 和以太网控制，开放控制协议，方便第三方串口控制；</p> <p>7.支持断电现场保护；</p> <p>8.支持红外控制；</p> <p>9.标准插卡式工业机箱</p>		<p>HDMI、DVI、SDI、HDBaseT 和光纤等任意信号的混合输入输出；</p> <p>4.支持实时无缝切换；输入信号分辨率自适应，输出分辨率可调；</p> <p>5.支持模拟音频输入和输出，支持数字模拟音频混合切换；</p> <p>6.支持 RS232 和以太网控制，开放控制协议，方便第三方串口控制；</p> <p>7.支持断电现场保护；</p> <p>8.支持红外控制；</p> <p>9.标准插卡式工业机箱</p>	
6.3	数字调音台	<p>1.输入源 ≥ 12 路平衡式话筒线路输入</p> <p>2.输出源 ≥ 8 路平衡式输出</p> <p>3.采样频率 96KHZ</p> <p>4.动态范围 大于 114dB</p> <p>5.幻像供电 48V</p> <p>6.输入共模抑制 80dBu \odot + 20dBu, 60Hz</p> <p>7.通道隔离度 100dB</p> <p>8.频率响应 20~20KHz (士 0.2)</p>	数字调音台	<p>1.输入源 16 路平衡式话筒线路输入</p> <p>2.输出源 12 路平衡式输出</p> <p>3.采样频率 96KHZ</p> <p>4.动态范围 108dB</p> <p>5.供电 AC 100V-240V</p> <p>6.输入共模抑制 80dBu \odot + 20dBu, 60Hz</p> <p>7.通道隔离度 100dB</p> <p>8.频率响应 20~20KHz (士 0.5dB)</p>	<p>动态范围、供电不符合招标要求</p> <p>标红项资料未体现，请核对后补充</p>
6.4	集控主机	<p>1.同时支持手持平板电脑(笔记本、台式机、一体机等)，一个设计器支持多种平台，并且手持平板控制界面完全相同，方便用户使用。多种方式，可同时使用，互为备份。</p>	集控主机	<p>1.同时支持手持平板电脑(笔记本、台式机、一体机等)，一个设计器支持多种平台，并且手持平板控制界面完全相同，方便用户使用。多种方式，可同时使用，互为备份。</p>	<p>标红项资料未体现，请核对后补充</p>



		<p>2.非网页式,各个国产平台都有功能一致的专用操控软件,更显专业,易用,稳定1采用字体自动识别技术,电脑上设计界面时使用的任何字体,都能在手持平板界面上正确显示(不需制作图片)。</p> <p>3.编程设计平台可自动生成各种3D按钮(不需设计图片);也支持图片按钮,支持PNG、WMF、ICO、GIF图片的透明效果,可实现任意形状的按钮,各种效果的界面。</p> <p>4.设计平台采用先进的软件技术,不需使用任何电脑语言进行编程,不需使用各种复杂的逻辑模块与宏,以方便施工、后期维护及升级。</p> <p>5.程序设计师勿需亲自到现场,可直接通过以太网网络,利用互联网传输来更改程序的内容。</p> <p>6.专为高要求级场合设计,主机配有8个RS232串口、8个RS4858个IO输入、8个IO输出、8个红外口、8-Relay继电器口等控制口。增强控制接口,以降低整个系统崩溃的风险。</p> <p>7.主机内置红外学习器,可把红外数据保存到电脑成为红外库文件,供后续工程或后续维护升级使用。</p> <p>8.控制通讯:以太网(TCP/IP),10/100M自适应,TCP SERVER</p>
		<p>2.非网页式,各个国产平台都有功能一致的专用操控软件,更显专业,易用,稳定1采用字体自动识别技术,电脑上设计界面时使用的任何字体,都能在手持平板界面上正确显示(不需制作图片)。</p> <p>3.编程设计平台可自动生成各种3D按钮(不需设计图片);也支持图片按钮,支持PNG、WMF、ICO、GIF图片的透明效果,可实现任意形状的按钮,各种效果的界面。</p> <p>4.设计平台采用先进的软件技术,不需使用任何电脑语言进行编程,不需使用各种复杂的逻辑模块与宏,以方便施工、后期维护及升级。</p> <p>5.程序设计师勿需亲自到现场,可直接通过以太网网络,利用互联网传输来更改程序的内容。</p> <p>6.专为高要求级场合设计,主机配有16个RS232串口、8个RS485、8个IO输入、8个IO输出、16个红外口、8-Relay继电器口等控制口。增强控制接口,以降低整个系统崩溃的风险。</p> <p>7.主机内置红外学习器,可把红外数据保存到电脑成为红外库文件,供后续工程或后续维护升级使用。</p>



			<p>方式, 也可定制为 UDP 方式, 也可连接射频接收器。</p> <p>9.处理器: 共采用 3 颗嵌入式高速中央处理器(CPU)并行运算(包括 TCP/IP 协议栈), 可快速处理各种复杂的控制指令, 提高响应用户的速度。</p> <p>10.指令存储器: FLASH, 大容量 FLASH 存储器, 可保存高达 3000 条控制指令, 满足任何场合的控制存储要求, 支持扩展。</p> <p>11.前面板带各种控制功能 LED 灯显示, 来指示设备运作状态</p>		
6.5	视频预监模块	<p>1.1 组 HDMI 输入/输出端口, 兼容 DVI 信号格式, 最高分辨率支持 1920×1200@60Hz</p> <p>2.1 组立体声音频输入/输出端口, 非平衡信道结构</p> <p>2 组 LAN 端口, 用于输入/输出 H.264 流媒体信号</p> <p>1 路 RS-232 双向通讯端口, 用于透过网络传输 RS-232 控制信号</p>	<p>8.控制通讯: 以太网(TCP/IP), 10/100M 自适应, TCP SERVER 方式, 也可定制为 UDP 方式, 也可连接射频接收器。</p> <p>9.处理器 共采用 3 颗嵌入式高速中央处理器(CPU)并行运算(包括 TCP/IP 协议栈), 可快速处理各种复杂的控制指令, 提高响应用户的速度。</p> <p>10.指令存储器: FLASH, 大容量 FLASH 存储器, 可保存高达 3000 条控制指令, 满足任何场合的控制存储要求, 支持扩展。</p> <p>11.前面板带各种控制功能 LED 灯显示, 来指示设备运作状态</p>	<p>1.1 组 HDMI 输入/输出端口, 兼容 DVI 信号格式, 最高分辨率支持 1920×1200@60Hz</p> <p>2.1 组立体声音频输入/输出端口, 非平衡信道结构</p> <p>2 组 LAN 端口, 用于输入/输出 H.264 流媒体信号</p> <p>1 路 RS-232 双向通讯端口, 用于透过网络传输 RS-232 控制信号</p>	<p>标红项资料未体现, 请核对后补充</p>
6.6	集控屏	<p>1.屏幕尺寸: ≥12 英寸</p> <p>2.屏幕分辨率: ≥2K</p> <p>3.屏幕像素密度: ≥280PPI</p> <p>4.系统内存: ≥8GB</p> <p>5.存储容量: ≥256GB</p> <p>6.电池容量: 锂聚合物电池, ≥</p>	<p>集控屏</p> <p>1.屏幕尺寸: 12.3 英寸</p> <p>2.屏幕分辨率: 2K</p> <p>3.屏幕像素密度: 290PPI</p> <p>4.系统内存: 8GB</p> <p>5.存储容量: 256GB</p> <p>6.电池容量: 锂聚合物电池,</p>	<p>+ 像素密度、电池容量优于招标要求</p>	



		7250 毫安时			
6.7	集控软件	支持图像切换、云台控制、摄像头控制、音响控制等集中控制功能；	集控软件	支持图像切换、云台控制、摄像头控制、音响控制等集中控制功能；	
6.8	车顶云台摄像机	<p>1. 支持防抖功能，支持打开/关闭软件防抖；</p> <p>2.SDI+IP 双高清视频输出、视频同源、同步；</p> <p>3.支持最低温度-40℃，最高温度70℃</p> <p>4.SDI 符合 SMPTE292M 标准；</p> <p>5.网络高清支持国标 GB/T28181；</p> <p>6.静电放电抗扰度、射频电磁场辐射抗扰度、射频场感应抗扰度符合</p> <p>GB/T17626.2/3/6 中试验等级 3 的规定；</p> <p>7.最低照度 0.001Lx，红外灯支持自动/手动打开/关闭；</p> <p>8.正弦振动试验：频率 10~55~10Hz，振幅 0.75mm，每一轴向循环扫描 5 次；</p> <p>9.冲击试验：≥50g1ms6 个轴向每轴 3 次；</p> <p>10.SDI 高清视频输出：支持 1080P/25、1080P/30、720P/60、720P/50 等多种格式；</p> <p>11.网络高清支持智能跟踪：区域入侵自动跟踪、绊线跨越自动跟踪及手动锁定目标自动跟踪等智</p>	车顶云台摄像机	<p>1. 支持防抖功能，支持打开/关闭软件防抖；</p> <p>2.SDI+IP 双高清视频输出、视频同源、同步；</p> <p>3.支持最低温度-40℃，最高温度70℃</p> <p>4.SDI 符合 SMPTE292M 标准</p> <p>5. 网络高清支持国标 GB/T28181；</p> <p>6.静电放电抗扰度、射频电磁场辐射抗扰度、射频场感应抗扰度符合</p> <p>GB/T17626.2/3/6 中试验等级 3 的规定；</p> <p>7.最低照度 0.001Lx，红外灯支持自动/手动打开/关闭；</p> <p>8.正弦振动试验 频率 10~55~10Hz，振幅 0.75mm，每一轴向循环扫描 5 次；</p> <p>9.冲击试验：≥50g1ms6 个轴向每轴 3 次；</p> <p>10.SDI 高清视频输出：支持 1080P/25、1080P/30、720P/60、720P/50 等多种格式；</p> <p>11.网络高清支持智能跟踪 区域入侵自动跟踪、绊线跨越自动跟</p>	标红项资料未体现，请核对后补充



<p>能化功能 (通过 IE 设置)、支持报警联动:</p> <p>12.强力除雾: 云台镜头端支持加热功能, 自动/手动可切换, 可通过 RS485/网络远程开启/关闭, 有效杜绝极端环境下的起雾现象;</p> <p>13.上电朝向设置功能: 用户可设置“工作方位”, 如“车辆正前方”、“斜后方”等任意方位, 云台通电后立即旋转到预设方位, 解决了传统云台通电后“位置随机”的问题;</p> <p>14.至少具有 8 个定时预案功能, 支持定时打开/关闭红外灯、定时除雾等;</p> <p>15.全中文菜单, 具有文本模式和图形模式, 可通过 IE 设置, 也可通过 RS485 设置;</p> <p>16.8 条巡航轨迹≥ 8 条、预置位≥ 255 个; 水平扫描≥ 8 条、扫描速度≥ 8 级可调 轨迹自学习≥ 8 条、可录制 1024PTZ 命令;</p> <p>17.具有断电恢复、自动归位、长焦自动限速、定时预案、报警、守望、上电运行预定操作、自动翻转、巡航冻结、水平限速、罗盘基准、隐私遮盖等丰富的智能化功能;</p> <p>18.水平 360 度旋转, 最快旋转速度 160 度/秒, 俯仰-90° ~ 90°, 全方位无盲点;</p>		<p>踪及手动锁定目标自动跟踪等智能化功能 (通过 IE 设置)、支持报警联动:</p> <p>12.强力除雾: 云台镜头端支持加热功能, 自动/手动可切换, 可通过 RS485/网络远程开启/关闭, 有效杜绝极端环境下的起雾现象;</p> <p>13.上电朝向设置功能 用户可设置“工作方位”, 如“车辆正前方”、“斜后方”等任意方位, 云台通电后立即旋转到预设方位, 解决了传统云台通电后“位置随机”的问题;</p> <p>14.至少具有 8 个定时预案功能, 支持定时打开/关闭红外灯、定时除雾等;</p> <p>15.全中文菜单, 具有文本模式和图形模式, 可通过 IE 设置, 也可通过 RS485 设置;</p> <p>16.8 条巡航轨迹≥ 8 条、预置位≥ 255 个; 水平扫描≥ 8 条、扫描速度≥ 8 级可调; 轨迹自学习≥ 8 条、可录制 1024PTZ 命令;</p> <p>17.具有断电恢复、自动归位、长焦自动限速、定时预案、报警、守望、上电运行预定操作、自动翻转、巡航冻结、水平限速、罗盘基准、隐私遮盖等丰富的智能化功能;</p> <p>18.水平 360 度旋转, 最快旋转</p>
---	--	--



	<p>19.230万像素≥230万、光学变倍≥30倍、f4.5-135mm、提供1080P高清画质；</p> <p>20.室外全天候环境设计，防护等级≥IP66；</p> <p>21.具备夜视模式；</p>	<p>速度160度/秒，俯仰-90°~90°，全方位无盲点；</p> <p>19.230万像素≥230万、光学变倍≥30倍、f4.5-135mm、提供1080P高清画质；</p> <p>20.室外全天候环境设计，防护等级≥IP66；</p> <p>21.具备夜视模式；</p>	
<p>6.9</p> <p>会议摄像机</p>	<p>1.采用一体化设计，包括1个用于追踪的PTZ摄像机、1个全景摄像机</p> <p>2.支持壁挂、三脚架安装或吊顶安装等多种安装方式。</p> <p>3.图像传感器采用不小于1/2.8"4K2K图像传感器，支持4K2K（3840×2160p）30Hz、4K2K（3840×2160p）25Hz、1080i/60Hz、1080i/50Hz、1080p60、1080p50、1080p30、1080p25、720p60、720p50等高清信号输出。</p> <p>4.支持不小于12倍光学变倍，支持不小于16倍数字变焦。支持广角镜头，水平视角不小于80°。</p> <p>5.图像传感器采用不小于1/2.7"4K2K图像传感器。</p> <p>6.支持广角镜头，水平视角不小于110°，提供第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>7.视频输出接口具备HDBaseT、HDMI、USB接口。支持一根网线</p>	<p>会议摄像机</p> <p>1.采用一体化设计，包括1个用于追踪的PTZ摄像机、1个全景摄像机</p> <p>2.支持壁挂、三脚架安装或吊顶安装等多种安装方式。</p> <p>3.图像传感器采用1/2.8"4K2K图像传感器，支持4K2K（3840×2160p）30Hz、4K2K（3840×2160p）25Hz、1080i/60Hz、1080i/50Hz、1080p60、1080p50、1080p30、1080p25、720p60、720p50等高清信号输出。</p> <p>4.支持12倍光学变倍，支持16倍数字变焦。支持广角镜头，水平视角80°。</p> <p>5.图像传感器采用1/2.7"4K2K图像传感器。</p> <p>6.支持广角镜头，水平视角8.1-80°，提供第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>7.视频输出接口具备HDBaseT、HDMI、USB接口。支持一根网线实现供电、图像显示、摄像机</p>	<p>水平视角不满足招标要求</p>



	<p>实现供电、图像显示、摄像机控制多线合一，支持通过一根网线实现信号传输 100 米长距离传输，提供第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>8.支持 RS422 控制接口，支持标准 VISCA 和 PELCO 协议，支持摄像机通过控制口实现菊花链控制。支持网口 VISCA 控制。</p> <p>9.支持智能取景，可实现自动识别会场人员位置并动态调节取景器至采集所有参会人的视角，提供第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>10.支持中英文 OSD 菜单，可在 OSD 中对摄像机进行设置；支持自带显示屏，可方便显示视频输出分辨率。</p> <p>11.水平转动范围：$\geq \pm 170^\circ$，垂直转动范围：$\geq -30^\circ \sim 30^\circ$。</p> <p>12.支持保存 ≥ 255 个预置位。</p> <p>13.支持图像防抖功能，可实现图像防抖，提供第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>14.支持 HDR 高动态功能，支持图像抗闪烁功能。</p> <p>15.支持终端遥控器通过摄像机反向控制会议终端。</p>	车 尾 摄 像 机	<p>控制多线合一，支持通过一根网线实现信号传输 100 米长距离传输，提供第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>8.支持 RS422 控制接口，支持标准 VISCA 和 PELCO 协议，支持摄像机通过控制口实现菊花链控制。支持网口 VISCA 控制。</p> <p>9.支持智能取景，可实现自动识别会场人员位置并动态调节取景器至采集所有参会人的视角，提供第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>10.支持中英文 OSD 菜单，可在 OSD 中对摄像机进行设置；支持自带显示屏，可方便显示视频输出分辨率。</p> <p>11.水平转动范围：$\pm 170^\circ$，垂直转动范围：$-30^\circ \sim 30^\circ$。</p> <p>12.支持保存 255 个预置位。</p> <p>13.支持图像防抖功能，可实现图像防抖，提供第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>14.支持 HDR 高动态功能，支持图像抗闪烁功能。</p> <p>15.支持终端遥控器通过摄像机反向控制会议终端。</p>	标红项资料未体现，请核对
6.10	<p>车 尾 摄 像 机</p> <p>1.单头结构，超强抗震特性，车载专用；</p> <p>2.水平预置位速度 $\geq 280^\circ/S$；</p> <p>3.垂直预置位速度 $\geq 100^\circ/S$；</p>	车 尾 摄 像 机	<p>1.单头结构，超强抗震特性，车载专用；</p> <p>2.水平预置位速度 $\geq 280^\circ/S$；</p> <p>3.垂直预置位速度 $\geq 100^\circ/S$；</p>	标红项资料未体现，请核对



	<p>4.水平手动控制速度$\geq 0^{\circ} \sim 100^{\circ}$/S; 5.垂直手动控制速度$\geq 0^{\circ} \sim 80^{\circ}$/S; 6.水平角度具备$360^{\circ}$连续旋转; 7.垂直角度$\geq -60^{\circ} \sim 90^{\circ}$; 8.预置点$\geq 128$个; 9.具备雨刮功能; 10.巡视功能$\geq 6$条; 11.具备长焦限速功能; 12.图像传感器$\geq 1/2.8$Exmor; 13.变倍$\geq 30$倍光学变焦, ≥ 12倍数字变焦、焦距$\geq f=4.3\text{mm}-127\text{mm}$; 14.有效像素$\geq 200$万像素 1080P 输出; 15.信噪比$\geq 50\text{dB}$; 16.最低照度$\leq 1.7\text{Lux}$(彩色), $\leq 0.3\text{Lux}$(黑白); 17.红外夜视距离≥ 60米;</p>	<p>4.水平手动控制速度$\geq 0^{\circ} \sim 100^{\circ}$/S; 5.垂直手动控制速度$\geq 0^{\circ} \sim 80^{\circ}$/S; 6.水平角度具备$360^{\circ}$连续旋转; 7.垂直角度$\geq -60^{\circ} \sim 90^{\circ}$; 8.预置点$\geq 128$个; 9.具备雨刮功能; 10.巡视功能$\geq 6$条; 11.具备长焦限速功能; 12.图像传感器$\geq 1/2.8$Exmor; 13.变倍$\geq 30$倍光学变焦, ≥ 12倍数字变焦、焦距$\geq f=4.3\text{mm}-127\text{mm}$; 14.有效像素$\geq 200$万像素 1080P 输出; 15.信噪比$\geq 50\text{dB}$; 16.最低照度$\leq 1.7\text{Lux}$(彩色), $\leq 0.3\text{Lux}$(黑白); 17.红外夜视距离≥ 60米;</p>	后补充
6.11 硬盘录像机	<p>1.视频输入≥ 8路; 音频输出≥ 1路; 音频压缩标准支持 G.711A、G.711U、PCM 等协议; 语音对讲: 支持; 2.视频输入 HD-SDI≥ 8路; VGA 输出≥ 1路, HDMI 输出≥ 1路; 视频帧率: $1 \sim 25$帧/秒; 图像分辨率 : 1080P/720P/960H/D1/HDI/2CIF/CIF/QCIF; 内置硬盘$\geq 2\text{T}$硬盘; 3.备份方式: 支持硬盘、刻录机、</p>	<p>1.视频输入 8 路; 音频输出 1 路; 音频压缩标准支持 G.711A、G.711U、PCM 等协议; 语音对讲: 支持; 2.视频输入 HD-SDI 8 路; VGA 输出 1 路, HDMI 输出 1 路; 视频帧率: $1 \sim 25$帧/秒; 图像分辨率 : 1080P/720P/960H/D1/HDI/2CIF/CIF/QCIF; 内置硬盘 2T 硬盘; 3.备份方式: 支持硬盘、刻录机、</p>	图像分辨率不满足招标要求



	U盘存储和备份。	U盘存储和备份。	
6.1.2	有线话筒 1.全数字会议技术,符合IECC60914 国际标准; 2.全铝合金底座、一体成型枪式话筒杆,并采用声干涉原理,有极好的超指向性能; 3.装备防震拾音头,可最大限度减小因桌面震动而产生的噪音; 4.采用触控式开关按键,定位精确 全金属方柱型话筒杆,内置金膜 音头; 5.至少支持48V幻象供电,可由调音台进行幻象供电; 6.采用数字强抗干扰技术,确保会场内设备不受手机、蓝牙、无线 电、WiFi等信号干扰; 7.频率响应至少支持:40Hz~ 20KHz; 8.等效噪音≤20dBA(SPL); 9.尺寸≤130×110×60mm(不含咪杆)。	有线话筒 1.全数字会议技术,符合IECC60914 国际标准; 2.全铝合金底座、一体成型枪式话筒杆,并采用声干涉原理,有极好的超指向性能; 3.装备防震拾音头,可最大限度减小因桌面震动而产生的噪音; 4.采用触控式开关按键,定位精确;全金属方柱型话筒杆,内置金膜音头; 5.至少支持48V幻象供电,可由调音台进行幻象供电; 6.采用数字强抗干扰技术,确保会场内设备不受手机、蓝牙、无线 电、WiFi等信号干扰; 7.频率响应至少支持:40Hz~ 20KHz; 8.等效噪音≤20dBA(SPL); 9.尺寸≤130×110×60mm(不含咪杆)。	标红项 资料未 体现, 请核对 后补充

2台运兵式宿营特种专业技术车辆

采购需求技术参数、指标		投标产品技术参数、指标		偏离	
序号	名称	技术参数及配置	名称	技术参数及配置	偏离
1	整车要求	▲客车底盘类改装产品,且底盘同改装为同一品牌	整车要求	▲客车底盘类改装产品,且底盘同改装为同一品牌 宇通牌	0
2	总长	≥10900mm*2500mm*3100mm	总长	10990mm*2550mm*3750mm	0
3	车身结构	承载式车身或半承载式车身	车身结构	半承载式车身	0



4	轴距	轴距 $\geq 5200\text{mm}$	轴距	轴距 5550mm	0
5	车身拓展能要求	<p>车身四拓展舱，且单边拓展承载$\geq 1600\text{kg}$。为防止拓展舱滑移伸缩时出现安全隐患，拓展舱带自锁功能，遇到阻力自动停止滑移动作；配有伸缩报警功能，拓展舱伸缩时舱体外侧同时具有红色爆闪灯提示和蜂鸣器警告提示音，内饰同步红色爆闪功能提示；扩展舱完全展开或收拢的耗时≤ 30秒，如电控制因故障失效，具备手动控制的方式来实现拓展舱的伸缩。★无拓展舱为废标项。</p>	<p>车身拓展能要求</p>	<p>车身四拓展舱，且单边拓展承载1800kg。为防止拓展舱滑移伸缩时出现安全隐患，拓展舱带自锁功能，遇到阻力自动停止滑移动作；配有伸缩报警功能，拓展舱伸缩时舱体外侧同时具有红色爆闪灯提示和蜂鸣器警告提示音，内饰同步红色爆闪功能提示；扩展舱完全展开或收拢的耗时30秒，如电控制因故障失效，具备手动控制的方式来实现拓展舱的伸缩。★有拓展舱。</p>	0
6	额定载客人数	≥ 24 人	额定载客人数	29人	0
7	总质量	重 $\leq 18000\text{kg}$	总质量	重 18000kg	0
8	整备质量	重 $\leq 15800\text{kg}$	整备质量	重 15800kg	0
9	排放标准	国六	排放标准	国六	0
10	发动机燃料	柴油	发动机燃料	柴油	0
11	发动机功率	$\geq 195\text{kw}$	发动机功率	228kw	0
12	排量	$\geq 6000\text{ml}$	排量	7698ml	0
13	接近角/离去角($^{\circ}$)	$\geq 9/8$ ($^{\circ}$)	接近角/离去角($^{\circ}$)	$11/8$ ($^{\circ}$)	0
14	底盘		底盘		0
15	离合器操作形式	液压助力	离合器操作形式	液压助力	0
16	前桥	$\geq 5500\text{kg}$	前桥	7500kg	0
17	后桥	$\geq 11000\text{kg}$	后桥	13000kg	0
18	悬挂系统	板簧悬架	悬挂系统	板簧悬架	0
19	轮胎	$\geq 11R22.5$ 无内胎子午线	轮胎	$295/80R22.5$ 无内胎子午线	0



20	前悬后悬	≥2200/3100 (mm)	前悬后悬	2290/3150 (mm)	0
21	车身主要配置参数		车身主要配置参数		0
22	行李仓门	上掀铰链式铝合金	行李仓门	上掀铰链式铝合金	0
23	车门	前门气动外摆门	车门	前门气动外摆门, 中门气动外摆门	+偏离车辆中部设置中门, 方便上下车
24	侧窗	中空玻璃, 推拉式司机窗、宿营区域为推拉窗;	侧窗	中空玻璃, 推拉式司机窗、宿营区域为推拉窗;	0
25	宿营床尺寸	≥1850mmX500mm 每人	宿营床尺寸	1850mmX500mm 每人	0
26	电器系统	7寸以上中控屏, 全彩倒车影像。	电器系统	10.4寸中控屏, 全彩倒车影像。	0
27	灭火装置	发动机舱自动灭火装置	灭火装置	发动机舱自动灭火装置	0
28	警示灯	车身四周有明显的警报警灯标识(10组)	警示灯	车身四周有明显的警报警灯标识(10组)	0
29	车身油漆	哑光防爆漆, 公安部规定的特等涂装	车身油漆	哑光防爆漆, 公安部规定的特等涂装	0
30	车载导航	★北斗导航系统	车载导航	★北斗导航系统	0
31	改装配置		改装配置		0
32	暖气系统	车辆配备独立运行的暖气系统: 1. 车辆运行时车辆发动机提供的热能; 2. 驻车时, 独立采暖系统; 3. 柴暖箱配备独立的止震、降噪处理; 车辆有 2 套独立运行的车内温度控制系统: 1. 车辆运行时车辆发动机提供的压缩机动能; 2. 驻车时, 独立车内温度控制系统;	暖气系统	车辆配备独立运行的暖气系统: 1. 车辆运行时车辆发动机提供的热能; 2. 驻车时, 独立采暖系统; 3. 柴暖箱配备独立的止震、降噪处理; 车辆有 2 套独立运行的车内温度控制系统: 1. 车辆运行时车辆发动机提供的压缩机动能; 2. 驻车时, 独立车内温度控制系统;	0
33	车内温度控制系统	(中央车内温度控制系统, 2 台) 3. 车内温度控制外机箱有独立的止震、降噪处理; 4. 两套车内温度控制系统公用原车出风口;	车内温度控制系统	(中央车内温度控制系统, 2 台) 3. 车内温度控制外机箱有独立的止震、降噪处理; 4. 两套车内温度控制系统共用原车出风口;	0



34	车辆座椅	全车座椅为同一颜色，皮质座椅，21座，仿皮，深蓝色。	全车座椅为同一颜色，皮质座椅，29座，仿皮，深蓝色。	0
35	发电机系统	<p>车载用超静音柴油发电机组，发电机安装位有完善的防震、降噪处理。所有座位均有手机充电接口。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 额定电压：单相 AC 230V 2. 额定频率：50Hz 3. 额定转速：3000RMP 4. 额定功率：15kVA/12kW 5. 电压变化范围：±5% ▲6. 冷却方式：全水冷 7. 启动方式：12V 电启动 8. 绝缘等级：H 9. 机组外形尺寸（长*宽*高）：≤ 1010*515*635mm 10. 机组净重：≤320Kg ▲11. 机组噪音指标（满负载运行）：≤ 51/64/68dB(A) @7米/3米/1米，控制方式：数字控制器，外形尺寸（长*宽*高）：120*66*37mm，控制器具备控制机组、显示机组状态、显示报警信息的功能。控制机组功能包括：加电、预热机组、启动机组、停机功能。显示机组状态包括：发动机温度、发电机温度、交流正常、启动用蓄电池电压正常与否、机油压力正常、机油累计运行时间等。机组具备与报警功能：机组具备机油压力低、过欠电压、高温自动保护措施，出现上述故障时自动停机，显示屏同时给出报警提示。 12. 使用原车油箱供油 	<p>车载用超静音柴油发电机组，发电机安装位有完善的防震、降噪处理。所有座位均有手机充电接口。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 额定电压：单相 AC 230V 2. 额定频率：50Hz 3. 额定转速：3000RMP 4. 额定功率：15kVA/12.9kW 5. 电压变化范围：±5% ▲6. 冷却方式：全水冷 7. 启动方式：12V 电启动 8. 绝缘等级：H 9. 机组外形尺寸（长*宽*高）：≤ 1010*515*635mm 10. 机组净重：≤320Kg ▲11. 机组噪音指标（满负载运行）：≤ 54/64/68dB(A) @7米/3米/1米，控制方式：数字控制器，外形尺寸（长*宽*高）：120*66*37mm，控制器具备控制机组、显示机组状态、显示报警信息的功能。控制机组功能包括：加电、预热机组、启动机组、停机功能。显示机组状态包括：发动机温度、发电机温度、交流正常、启动用蓄电池电压正常与否、机油压力正常、机油累计运行时间等。机组具备与报警功能：机组具备机油压力低、过欠电压、高温自动保护措施，出现上述故障时自动停机，显示屏同时给出报警提示。 12. 使用原车油箱供油 	0
36	市电系统及应急开关	<p>可接入 220 伏市电。中门可独立开关，驾驶室有设置更高一级的控制开关。车门未关闭时，车辆行驶有报警声音提示。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ≥1350mm*900mm 2. 水系统基础管路（PEX 管道，接头，球阀） 3. 220L 清水箱（含固定和水箱仓分隔） 4. 190L 污水箱（含固定和水箱仓分隔） 5. 房车专用智能水泵、储压罐等 6. 水位监控套件 7. 手动排污阀、排污管、加水口和面板 	<p>可接入 220 伏市电。中门可独立开关，驾驶室有设置更高一级的控制开关。车门未关闭时，车辆行驶有报警声音提示。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 970mm*930mm 2. 水系统基础管路（PE-Xb 管道、不锈钢管，接头，球阀） 3. 225L 清水箱（含固定和水箱仓分隔） 4. 215L 污水箱（含固定和水箱仓分隔） 5. 房车专用智能水泵、储压罐等 6. 水位监控套件 7. 电动排污阀、加水口和面板 	0
37	卫生间设备	<p>卫生间设备</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ≥1350mm*900mm 2. 水系统基础管路（PEX 管道，接头，球阀） 3. 220L 清水箱（含固定和水箱仓分隔） 4. 190L 污水箱（含固定和水箱仓分隔） 5. 房车专用智能水泵、储压罐等 6. 水位监控套件 7. 手动排污阀、排污管、加水口和面板 	<p>卫生间设备</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ≥1350mm*900mm 2. 水系统基础管路（PE-Xb 管道、不锈钢管，接头，球阀） 3. 225L 清水箱（含固定和水箱仓分隔） 4. 215L 污水箱（含固定和水箱仓分隔） 5. 房车专用智能水泵、储压罐等 6. 水位监控套件 7. 电动排污阀、加水口和面板 	-偏离卫生间尺寸小丁招标要求



		8.增加一套外排污管道装置，用于废水直接外排 9.外部材料为面漆板，内部防水板		8.无排污管 9.外部材料为免漆板，内部防水板	
38	淋浴间设备 热水器 1台：220V；60L；		淋浴间设备 淋浴功能集成到卫生间，32片板式换热器，不锈钢材质；	+隔离 淋浴功能集成到卫生间，空间利用率高 更高级板式换热器，加热更安全	
39	车内其它设备 饮水机 1 直流 24V		车内其它设备 饮水机 1 直流 24V，冰热型	+隔离 冷热型饮水机，可供冬季可供热水、夏季可供冰水，也可供温水（冷热混合），足冬暖夏凉	
40	车尾设备 独立休息室，配独立卧铺一张，有推拉门隔断。后区独立卧铺尺寸：≥2.2米*1.1米		车尾设备 独立休息室，配独立卧铺一张，有推拉门隔断。后区独立卧铺尺寸：2.2米*1.1米	0	
41	安全装置 烟雾传感器及一氧化碳报警器		安全装置 烟雾传感器及一氧化碳报警器	0	
42	车尾显示屏 LED 彩色显示屏		车尾显示屏 LED 彩色显示屏	0	
43	遮阳棚 遮阳棚长≥1700（mm），可外伸≥2500（mm），电动收放。		遮阳棚 遮阳棚长1000（mm），可外伸2460（mm），电动收放。	+隔离 市场电动遮阳棚最大外伸2460mm；长度4000与宿营车	



十二、本合同一式四份：卖方执两份，买方执两份。

十三、合同生效：自双方盖章（法人）或签字按手印（个人）之日起生效。

十四、其他约定： _____ / _____

卖 方	宇通客车股份有限公司
地 址	河南省郑州市管城回族区宇通路6号
委 托 代 理 人	
联 系 方 式	



买 方	西宁市公安局
地 址	青海省西宁市城中区南大街13号
委 托 代 理 人	
联 系 方 式	



招标代理机构：
经办人：张常云

