ICT- 兴业县 AI+智慧交通智能化安全感知防控项目（1 分标）合同

中国移动广西公司

甲方：【广西兴业产业投资集团有限公司】

乙方：【中国移动通信集团广西有限公司玉林分公司】

【2025】年【 12】月

采购人（甲方）： 广西兴业产业投资集团有限公司

法定代表人：陈俊霖

统一社会信用代码：91450924MAD9D0EW06

地址：兴业县石南镇兴民路 10 号老乡家园商铺 21#006

供 应 商（乙方）： 中国移动通信集团广西有限公司玉林分公司

负责人：张京

社会统一信用代码：91450900715156228W

地址：玉林市广场东路298号综合楼

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照业主采购需求，甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

项目名称：兴业县AI+智慧交通智能化安全感知防控项目（1分标）

1.1 供货一览表

序号	名称	规格要求	数量	单位	单价（元）	合计（元）
一、公安子系统						
（一）前端采集子系统						
1	900 万卡口抓拍单元	详见附件 1《采购需求清单》	62	台	17458.00	1082396.00
2	闪光灯	详见附件 1《采购需求清	102	台	3090.00	315180.00

		单》				
3	全景摄像机	详见附件 1《采购需求清单》	60	台	660.00	39600.00
4	电源适配器	详见附件 1《采购需求清单》	71	个	46.00	3266.00
5	星光级高清网络球机	详见附件 1《采购需求清单》	28	台	5500.00	154000.00
6	星光级高清网络球机支架	详见附件 1《采购需求清单》	28	个	148.00	4144.00
7	全结构化枪机	详见附件 1《采购需求清单》	11	台	3770.00	41470.00
8	固定支架	详见附件 1《采购需求清单》	235	个	140.00	32900.00
9	交通管理终端服务器	详见附件 1《采购需求清单》	32	台	9380.00	300160.00
10	抱杆机柜	详见附件 1《采购需求清单》	76	个	1012.00	76912.00
（二）后端平台服务						
1	视频图像平台扩容服务	详见附件 1《采购需求清单》	1	项	600000.00	600000.00
2	图片云存储服务节点	详见附件 1《采购需求清单》	1	台	165099.00	165099.00
3	视频云存储服务节点	详见附件 1《采购需求清单》	2	台	146250.00	292500.00
4	云存储软件升级服	详见附件 1《采购需求清	1	项	640000.00	640000.00

	务	单》				
5	千兆交换机	详见附件1《采购需求清单》	1	台	7500.00	7500.00
6	万兆交换机	详见附件1《采购需求清单》	1	台	26250.00	26250.00
7	智能节点扩容服务	详见附件1《采购需求清单》	1	项	880000.00	880000.00
8	机柜	详见附件1《采购需求清单》	1	个	4000.00	4000.00
9	执法视音频集中存储管理系统升级服务	详见附件1《采购需求清单》	1	项	270000.00	270000.00
10	不间断电源系统升级服务	详见附件1《采购需求清单》	1	项	800000.00	800000.00
11	AI+大模型辅助决策系统AI助手接入服务	详见附件1《采购需求清单》	1	项	30000.00	30000.00
11	公共安全视频防护服务	详见附件1《采购需求清单》	1	项	30000.00	30000.00
（三）集成调试及维护服务						
1	集成调试服务	详见附件1《采购需求清单》	1	项	520000.00	520000.00
2	维护服务	详见附件1《采购需求清单》	1	项	280000.00	280000.00
（四）传输链路						

1	50M 带宽点对点传输专线	详见附件 1《采购需求清单》	70	条	9540.00	667800.00
2	60M 带宽点对点传输专线	详见附件 1《采购需求清单》	1	条	13680.00	13680.00
3	90M 带宽点对点传输专线 4	详见附件 1《采购需求清单》	1	条	16200.00	16200.00
4	150M 带宽点对点传输专线	详见附件 1《采购需求清单》	1	条	24480.00	24480.00
（五）锦上添花监控业务						
1	锦上添花监控云平台租赁服务	详见附件 1《采购需求清单》	300	网点	1368.00	410400.00
2	锦上添花监控互联网线路租赁服务	详见附件 1《采购需求清单》	300	线	720.00	216000.00
3	5G 物联网卡	详见附件 1《采购需求清单》	1	张	7200.00	7200.00
4	云平板电脑业务	详见附件 1《采购需求清单》	10	户	2388.00	23880.00
二、交警子系统						
（一）电子警察抓拍子系统						
1	900 万环保电子警察抓拍单元	详见附件 1《采购需求清单》	14	台	16595.00	232330.00
2	500 万环保电子警察抓拍单元	详见附件 1《采购需求清单》	4	台	12092.00	48368.00
3	LED 补光灯	详见附件 1《采购需求清单》	33	台	1065.00	35145.00

4	交通灯信号检测器	详见附件1《采购需求清单》	5	台	2100.00	10500.00
5	全景摄像机	详见附件1《采购需求清单》	18	台	660.00	11880.00
6	电源适配器	详见附件1《采购需求清单》	18	个	46.00	828.00
7	固定支架	详见附件1《采购需求清单》	69	个	140.00	9660.00
8	交通管理终端服务器	详见附件1《采购需求清单》	5	台	9380.00	46900.00
9	抱杆机柜	详见附件1《采购需求清单》	18	个	1020.00	18360.00
10	室外落地机柜	详见附件1《采购需求清单》	5	套	1915.00	9575.00

（二）卡口抓拍子系统

1	900万卡口抓拍单元	详见附件1《采购需求清单》	88	台	17450.00	1535600.00
2	闪光灯	详见附件1《采购需求清单》	144	台	3090.00	444960.00
3	全景摄像机	详见附件1《采购需求清单》	66	台	396.00	26136.00
4	电源适配器	详见附件1《采购需求清单》	66	个	46.00	3036.00
5	测速雷达	详见附件1《采购需求清单》	13	台	4500.00	58500.00

6	固定支架	详见附件1《采购需求清单》	311	个	140.00	43540.00
7	交通管理终端服务器	详见附件1《采购需求清单》	25	台	9380.00	234500.00
8	侧装测速抓拍机	详见附件1《采购需求清单》	2	台	92820.00	185640.00
9	侧装测速抓拍机闪光灯	详见附件1《采购需求清单》	2	台	2220.00	4440.00
10	侧装测速抓拍机机箱	详见附件1《采购需求清单》	2	个	2250.00	4500.00
12	抱杆机柜	详见附件1《采购需求清单》	42	个	1020.00	42840.00
（三）违停抓拍子系统						
1	违停抓拍一体机	详见附件1《采购需求清单》	11	台	8250.00	90750.00
2	高速存储卡	详见附件1《采购需求清单》	11	张	122.00	1342.00
3	抱杆机柜	详见附件1《采购需求清单》	11	个	1020.00	11220.00
（四）信号控制子系统						
1	信号控制主机	详见附件1《采购需求清单》	2	台	19520.00	39040.00
2	机动车信号灯（左转）	详见附件1《采购需求清单》	8	个	1870.00	14960.00
3	机动车信号灯（直	详见附件1《采购需求清	8	个	1840.00	14720.00

	行）	单》				
4	倒计时	详见附件 1《采购需求清单》	8	个	2250.00	18000.00
5	人行信号灯	详见附件 1《采购需求清单》	16	个	1539.00	24624.00
（五）非机动车管控子系统						
1	非机动车检测 AI 摄像机	详见附件 1《采购需求清单》	27	台	4690.00	126630.00
2	支架	详见附件 1《采购需求清单》	27	个	40.00	1080.00
3	智慧音柱	详见附件 1《采购需求清单》	27	个	673.00	18171.00
4	高速存储卡	详见附件 1《采购需求清单》	27	个	122.00	3294.00
5	前端设备箱	详见附件 1《采购需求清单》	26	个	698.00	18148.00
6	道路安全预警一体机	详见附件 1《采购需求清单》	2	台	18930.00	37860.00
（六）后端平台服务						
1	交通综合管控平台升级服务	详见附件 1《采购需求清单》	1	项	590000.00	590000.00
2	车辆缉查布控应用升级服务	详见附件 1《采购需求清单》	1	项	590000.00	590000.00
3	视频运维应用升级服务	详见附件 1《采购需求清单》	1	项	590000.00	590000.00

中国移动广西公司

4	智能车辆应用升级服务	详见附件1《采购需求清单》	1	项	590000.00	590000.00
5	车辆非现场执法应用升级服务	详见附件1《采购需求清单》	1	项	590000.00	590000.00
6	非机动车管控模块升级服务	详见附件1《采购需求清单》	1	项	590000.00	590000.00
7	视图库网关	详见附件1《采购需求清单》	1	套	45000.00	45000.00
8	云计算节点	详见附件1《采购需求清单》	1	台	115920.00	115920.00
9	云存储节点	详见附件1《采购需求清单》	2	台	173820.00	347640.00
10	云存储软件升级服务	详见附件1《采购需求清单》	1	项	703665.00	703665.00
11	千兆交换机	详见附件1《采购需求清单》	1	台	6375.00	6375.00
12	机柜	详见附件1《采购需求清单》	1	个	3730.00	3730.00
13	AI二次分析服务器	详见附件1《采购需求清单》	1	台	52650.00	52650.00
14	接入服务器	详见附件1《采购需求清单》	1	台	33150.00	33150.00

（七）集成调试及维护服务

1	集成调试服务	详见附件1《采购需求清单》	1	项	1560000.00	1560000.00

2	维护服务	详见附件 1《采购需求清单》	1	项	330000.00	330000.00
（八）传输链路						
1	50M 带宽点对点传输专线	详见附件 1《采购需求清单》	62	条	9540.00	591480.00
2	60M 带宽点对点传输专线	详见附件 1《采购需求清单》	2	条	13680.00	27360.00
3	80M 带宽点对点传输专线	详见附件 1《采购需求清单》	1	条	14400.00	14400.00
4	100M 带宽点对点传输专线	详见附件 1《采购需求清单》	1	条	19800.00	19800.00
5	150M 带宽点对点传输专线	详见附件 1《采购需求清单》	1	条	24480.00	24480.00
6	200M 带宽点对点传输专线	详见附件 1《采购需求清单》	3	条	28800.00	86400.00
7	5G 物联网卡	详见附件 1《采购需求清单》	1	张	7200.00	7200.00
8	云平板电脑业务	详见附件 1《采购需求清单》	12	户	2388.00	28656.00
总计（元，小写）		18940000.00				
总计（元，大写）		壹仟捌佰玖拾肆万元整				

1.2 合同增值税情况

本合同含增值税的总价款为¥ 18940000.00 元（大写人民币：壹仟捌佰玖拾肆万元整），不含税总价款为¥ 17725143.49 元（人民币大写：壹

仟柒佰柒拾贰万伍仟壹佰肆拾叁元肆角玖分），增值税额为¥ 1214856.51元（人民币大写：壹佰贰拾壹万肆仟捌佰伍拾陆元伍角壹分）。其中：

硬件设备含税金额为¥1782924.00 元（大写人民币：壹佰柒拾捌万贰仟玖佰贰拾肆元整 ），增值税额为 13%，不含税金额为¥1577808.85 元（人民币大写：壹佰伍拾柒万柒仟捌佰零捌元捌角伍分），增值税额为¥ 205115.15 元（人民币大写：贰拾万伍仟壹佰壹拾伍元壹角伍分）。

硬件服务载体以及系统集成服务含税金额为¥ 14337660.00 元（大写人民币:壹仟肆佰叁拾叁万柒仟陆佰陆拾元整），增值税额为 6%，不含税金额为¥13526094.34 元（人民币大写：壹仟叁佰伍拾贰万陆仟零玖拾肆元叁角肆分），增值税额为¥ 811565.66 元（人民币大写：捌拾壹万壹仟伍佰陆拾伍元陆角陆分）。

维护服务含税金额为¥ 610000.00 元（大写人民币: 陆拾壹万元整 ），增值税额为 6%，不含税金额为¥ 575471.70 元（人民币大写：伍拾柒万伍仟肆佰柒拾壹元柒角整），增值税额为¥ 34528.30 元（人民币大写：叁万肆仟伍佰贰拾捌元叁角整）。

光纤链路服务含税金额为¥1486080.00 元（大写人民币: 壹佰肆拾捌万陆仟零捌拾元整），增值税额为 9%，不含税金额为¥1363376.15 元（人民币大写：壹佰叁拾陆万叁仟叁佰柒拾陆元壹角伍分），增值税额为¥122703.85 元（人民币大写：壹拾贰万贰仟柒佰零叁元捌角伍分）。

增值电信服务含税金额为¥ 723336.00 元（大写人民币: 柒拾贰万叁仟叁佰叁拾陆元整），增值税额为 6%，不含税金额为¥ 682392.45 元（人民币大写：陆拾捌万贰仟叁佰玖拾贰元肆角伍分），增值税额为¥ 40943.55 元（人民币大写：肆万零玖佰肆拾叁元伍角伍分）。

1.3 合同合计金额包括货物价款，备件、专用工具、安装、调试、检验、技术培训及技术资料和包装、运输等全部费用。如招投标文件对其另有规定的，从其规定。

1.4 合同报价是履行合同的最终价格，应包括货物或服务的价格，货物及标准附件、备品备件、专用工具的价格，必要的保险费用和各项税金和其他（如运输、劳务、管理、装卸、安装、调试、培训、技术支持、售后服务、设备搬迁、垃圾清运等费用），不包含甲乙双方以外任何第三方工作开展的费用。

第二条 质量保证

2.1 乙方所提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量必须与本合同约定相一致，对达不到要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法（1）处理：

(1)更换：由乙方承担所发生的全部费用。

(2)贬值处理：由甲乙双方合议定价。

(3)退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等）。

2.2 乙方所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。

第三条 甲乙双方权利义务

3.1 甲方权利义务

3.1.1 甲方负责明确施工要求和技术标准。

3.1.2 甲方负责组织甲乙双方共同开展项目各网点具体位置的选点和位置确认。

3.1.3 项目建设联调期间，甲方负责协调路政、园林、照明、市容市政、派出所、电力等部门积极配合施工开展，保障乙方连续施工条件。

3.1.4 甲方负责协调镇、村两级配合落实拉电及电表安装工作。

3.1.5 甲方负责组织项目整体验收。

3.2 乙方权利义务

3.2.1 乙方完成合同规定的全部设备安装、线路接入、完成所有前端监控设备50米以内的接电建设工作。

3.2.2 乙方应对所有现场作业稳定性和安全性负责。

3.2.3 乙方应负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作。施工场地清洁卫生的要求：按市文明工地的标准。施工现场要求保证施工场地清洁，遵守环境卫生管理的有关规定；交工前将所有建筑垃圾从施工场地清除，将所有剩余的建筑材料运走或运至指定地点，并将所有施工设备从施工场地运走。

3.2.4 在工程必要的关键节点（如关键设备安装后至验收前阶段）服从甲方安排，看护现场接收的设备或材料。

3.2.5 乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利。

3.2.6 乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

3.2.7 在项目实施过程中，乙方应保证不将甲方以及公安系统相关的专有信息对外进行披露。“专有信息”指在乙方项目实施过程中与公安局天网平台对接过程中从另一方（“披露方”）得到的披露方开发、创造或有协议约定转移至该披露方的，对该披露方业务有商业价值的信息。专有

信息包括但不限于有关商业秘密，电脑程序，设计技术，专有技术，工艺，数据，业务和产品开发计划，与该披露方业务有关的客户的信息及其他信息，或该披露方从他方收到的合法保密信息。信息披露方拥有专有信息，而这些专有信息对该披露方是非常重要的；乙方和披露方双方之间的合作关系产生了双方之间的与专有信息有关的保密和信任的关系。

3.3 甲乙双方对合作及本协议的具体内容负有保密责任。不论是在合作有效期内，还是在合作结束以后，未经对方事先书面同意，任何一方不得将双方的合作及项目的具体内容披露给任何第三方。但根据中国法律，双方有义务进行披露的情况除外。若一方违反本条约定的，守约方有权追究违约方的法律责任，并要求损失赔偿。

第四条 包装和运输

4.1 乙方提供的货物均应按招投标文件要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装，每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格证。

4.2 货物的运输方式：不计。

4.3 乙方负责货物运输，货物运输合理损耗及计算方法：损耗由乙方承担。

第五条 交付和验收

5.1 交付时间：甲乙双方签订合同并双方召开项目启动会后玖个自然月内完成本次项目约定的设备安装、线路建设和平台联调并交付甲方使用，因甲方原因（包含但不限于甲方要求做施工变更、甲方未能及时协调相关部门协助提供施工条件等原因）或不可控原因（包含但不限于政策限制、极端天气或地理环境、人为阻挠影响施工等）造成施工阻滞的，需将应交付时间往后延长受阻滞的时长。

5.2 交付地点：玉林市兴业县甲方指定地点。

5.3 乙方提供不符合本合同规定的货物，甲方有权拒绝接受。

5.4 乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡等交付给甲方，如有缺失应及时补齐。

5.5 甲方应当在项目建设完成且乙方向甲方递交项目验收申请后七个工作日内与乙方共同开展双方验收，验收合格后由甲乙双方签署货物验收单并加盖甲乙双方公章，甲乙双方各执一份，逾期不组织验收的，乙方可视同验收合格完成项目交付。

第六条 安装和培训

6.1 甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等），并协调项目实施现场相关单位和人员进行配合，保障乙方连续施工条件。

6.2 乙方负责甲方有关人员的培训。培训时间、地点：按甲方规定的时间和地点 。

第七条 售后服务、保修期

7.1 在质保期内，乙方按照国家有关法律法规和“三包”规定为甲方提供货物质保服务。

7.2 乙方按照本合同约定维护要求，提供本项目合同清单内所有设备和业务叁年的维护服务，维护时间从验收完成之日起计算。因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。

第八条 付款方式

8.1 第壹笔款：合同金额的 30%，即伍佰陆拾捌万贰仟元整（¥5682000.00），由甲方在 2025 年 12 月 31 日前向乙方完成预付。乙方应向甲方提供如下单据：

a、甲乙双方盖章签字的项目合同；

b、由乙方提供的付款通知书。

C、乙方开具等额有效发票。

8.2 第贰笔款：合同金额的 30%，即伍佰陆拾捌万贰仟元整（¥5682000.00），由甲方在项目完成交付后，在 2026 年 10 月 31 日前向乙方完成支付。乙方应向甲方提供如下单据：

a、甲乙双方盖章签字的验收报告；

b、由乙方提供的付款通知书。

C、乙方开具等额有效发票。

8.3 第叁笔款：合同金额的 20%，即叁佰柒拾捌万捌仟元整（¥3788000.00），由甲方在 2027 年 10 月 31 日前向乙方完成支付。乙方应向甲方提供如下单据：

a、由乙方提供的付款通知书。

b、乙方开具等额有效发票。

8.4 第肆笔款：合同金额的 20%，即叁佰柒拾捌万捌仟元整（¥3788000.00），由甲方在 2028 年 10 月 31 日前向乙方完成支付。乙方应向甲方提供如下单据：

a、由乙方提供的付款通知书。

b、乙方开具等额有效发票。

第九条 违约责任

9.1 乙方提供的货物如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

9.2 因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处理。

9.3 乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其它质量原因造成的问题，由乙方负责。

9.4 乙方逾期交付的，每逾期一日，按合同总金额的 0.01% 向甲方支付违约金，违约金总金额不超合同总金额的 0.5%。因甲方原因（包含但不限于甲方要求做施工变更、甲方未能及时协调相关部门协助提供施工条件等原因）或不可控原因（包含但不限于政策限制、极端天气或地理环境、认为阻挠影响施工等）造成施工阻滞的，需将应交付时间往后延长受阻滞的时长后计算逾期时间。

9.5 甲方逾期支付合同款的，每逾期一日，按合同总金额的 0.01% 向乙方支付违约金，违约金总金额不超合同总金额的0.5%。因乙方原因（如账户变更等）造成甲方无法支付款项的，需将乙方账户变更调整直至甲方能成功支付为止的时间扣除后计算逾期时间。

9.6 乙方提供的设备或服务不符合本合同附件 1《采购需求清单》约定标准的，甲方有权要求乙方更换、整改，费用由乙方承担。

第十条　不可抗力事件处理

10.1 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

10.2 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

第十一条　合同争议解决

11.1 因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向甲方所在地的人民法院提起诉讼。

11.2 诉讼期间，本合同继续履行。

第十二条　合同生效及其它

12.1 合同经双方法定代表人（负责人）或授权代表签字（盖章）并加盖单位公章后生效，合同有效期叁年。

12.2 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经财政部门审批，并签书面补充协议报财政部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

12.3 本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民典法》有关条文执行。

第十三条　合同的变更、终止与转让

13.1 变更的提出与确认

13.1.1 在本合同履行期间，任何一方均有权以书面形式提出项目变更要求。该等要求应包括变更的详细内容、变更理由、以及对合同价款和工程进度的潜在影响评估。

13.1.2 所有项目变更必须经双方协商一致并共同签署书面《项目变更确认单》后方可实施。《项目变更确认单》应明确变更的具体内容、费用调整金额、工期影响及支付方式。未经对方书面确认，任何一方不得擅自实施项目变更，否则由此产生的费用及工期延误由提出方自行承担。

13.2 项目变更的原则

13.2.1 项目的施工内容、施工范围和施工量须应与招标需求和中标方响应文件为依据，不得进行偏离本次项目招标根本需求的变更，不得进行影响核心功能的变更，不得开展大范围的项目变更，已按合同完成建设的内容不允许变更；

13.2.2 未经甲乙双方共同确认，不得频繁开展变更；

13.2.3 项目变更内容需单独计算工期，由此引起工期延长的，经双方协商一致后，延长施工工期；

13.2.4 因项目变更导致费用变动的，变动的采购金额不得超过本合同采购金额的 10%；

13.2.5 项目变更后，最终金额与本合同金额有出入的，通过调整应付未付金额和付款方式的方法确保项目结算与实际一致；

13.2.6 所有的项目变更内容，甲乙双方需另行签订补充合同明确变动要求后方可实施。

13.3 项目变更的计价原则

13.3.1 因项目变更引致的合同价款调整，应遵循以下原则进行核算：

（1）合同项目施工量清单中已有相同项目的，按该相同项目的单价执行；

（2）合同项目施工量清单中仅有类似项目的，可参照该类似项目的单价，经双方协商一致后调整；

（3）合同项目施工量清单中没有相同或类似项目的，由乙方按照市场价格进行询价后，提出适当的单价，经甲乙双方审核同意后报送监理审核，审核通过后执行。

13.3.2 对于前述第(3)项情形，项目施工量的增减形成详细计价依据并经监理审核后报送至甲方。新增或减少的价格最终经甲方聘请的第三方审核后，由甲乙双方确认并同意后方可执行。

13.4 结算的申请与文件

13.4.1 乙方在项目竣工验收合格后【28】日内，向甲方提交完整的竣工结算报告及完整的结算资料。

13.4.2 甲方应在项目实施初期向乙方明确项目完整结算资料要求。因甲方结算资料要求不明确导致结算延误的，由甲方自行承担相应责任。

13.4.3 乙方应保证所提交结算资料的完整性和真实性。因乙方提交结算资料延误或疏漏、不完整，导致结算延误的，由乙方自行承担相应责任。

13.5 变更项目结算与支付：甲方在收到乙方提交的完整结算资料后，经甲方聘请的第三方咨询单位审核后并出具工程结算书，双方同意结算审核结果作为最终合同总价，根据合同约定进行支付。

13.6 项目变更审核所需的监理以及甲方聘请的第三方单位的费用不通过本合同结算，由甲方自行向监理单位以及第三方单位进行结算。

13.7 乙方不得擅自转让（无进口资格的供应商委托进口货物除外）其应履行的合同义务。

13.8 合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

13.9 本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

第十四条 本合同一式捌份，具有同等法律效力，政府采购监管部门、招标各壹份，甲方肆份，乙方贰份。

自签订之日起七个工作日内，采购人或采购代理机构应当将合同副本报政府采购监管部门备案。

附件：1.采购需求清单

以下无正文

签字页

甲方（章）：广西兴业产业投资集团有限公司 2025 年 12 月 2 日	乙方（章）：中国移动通信集团广西有限公司玉林分公司 2025 年 12 月 2 日
单位地址：	单位地址：广西玉林市广场东路 298 号
法定代表人（负责人）：	法定代表人(负责人)：
委托代理人：	委托代理人：
电话：	电话：13457600666
开户银行：	开户银行：中国工商银行南宁市琅东支行
账号：	账号：9558852102001167486
邮政编码：	邮政编码：537000

签订地点：兴业县

附件 1：采购需求清单

序号	标的名称	规格要求	数量	单位
一、公安子系统				
（一）前端采集子系统				
1	900 万卡口抓拍单元	1、像素≥900 万，采用≥2 个 1 英寸 GMOS 传感器，包含高清一体化嵌入式摄像机、高清镜头、室外防护罩、电源适配器等，抓拍单元防护罩前面板具有防尘、防水功能，以及 LED 补光灯。 2、支持主码流同时输出不少于 30 路 4096×2160、2Mbps 的 25 帧/s 图像以提供客户端浏览。 3、支持机动车、二轮车（摩托车、自行车、电动二轮车）、三轮车和行人分类检测，支持异常车牌检测功能，可对故意遮挡及污损车牌进行判断和识别。 4、●设备的镜头和两个 sensor 一体化设计，具有独立三角分光棱镜分光结构装置，分别接收可见光和红外光，支持同时预览两路 sensor 视频，设备场景中放置红外 LED 常亮灯，朝向摄像机镜头，可见光路视频图像中补光灯灯珠完全无光，同时红外路视频图像补光灯可清晰看到灯珠亮光。	62	台

中国移动广西公司

		5、支持识别≥43 种车型，具有车辆子品牌识别功能，通过车头可识别≥7100 种，通过车尾可识别≥3800 种，全天识别准确率不低于 99%。 6、在混合抓拍模式下，人体、非机动车和机动车目标捕获率不低于 99%，人脸检出率不小于 99%，人脸比对识别率不小于 99%，人体抓拍准确率不小于 99%。 7、●抓拍支持输出三张同时刻同目标图片，包括可见光路图片（全彩），红外路图片（黑白）和融合图片（全彩），三张图片抓拍时间为同一时刻，抓拍运动目标，三张图片中目标位置相同无位移。 8、支持对二轮车驾驶员、三轮车驾驶员、行人是否佩戴眼镜识别，白天戴眼镜识别准确率不低于 99%。 9、在车辆结构化属性清晰、无遮挡的情况下，客户端设备与受检设备直连进行测试，从抓拍图片到输出车牌信息的时间≤18ms。 10、支持通过菜单开启或关闭人脸质量优先抓图功能，当开启时，人脸轨迹中人脸质量分数达到设定值时自动进行人脸抓拍。		

中国移动广西公司

		11、●支持人脸检测功能，可对出现在监控场景内的两眼瞳距不小于19像素的人脸进行检验，并叠加目标提示框，可同时检测监控场景内出现的不少于320张人脸图片，支持侧脸过滤功能，可过滤与设备镜头呈上下、左右角度达到预设值的人脸，支持人脸屏蔽功能，可在监视画面上设置最多≥4个多边形(3-10条边)人脸屏蔽区域，设备不对预设区域内的人脸进行检测。 12、支持驾驶人脸部特征信息≥50×50个像素点、夜间环境照度在10lx～30lx范围的情况下，配合LED补光与红外爆闪补光，可输出高清人脸抠图。 13、未叠加字符信息抓图分辨率≥4096像素×2160像素，叠加字符信息抓图分辨率≥4096像素×4312像素。 14、●支持数量统计报表功能，设备可对人员特征、车流量、过线计数、人脸比对结果进行统计；支持人员特征统计：可按年龄段、性别、人数、表情进行分类统计并生成报表；支持车流量统计：可按机动车、非机动车进行分类统计并生成报表；支持过线计数统计：可按进入、离开进行分类统计并生成报表；报表类型包括日报表、三天报表、周报表、月报表、年报表，可生成列表或者饼状图。		

		15、支持分别对≥9 种车型进行不同超速比设置，可设置≥16 个超速比区间，在相同道路上，设备支持根据不同的超速比设置对不同车型进行超速抓拍，并输出不同的超速抓拍结果及违法代码。 16、支持根据现场违章抓拍需求通过 web 界面设置事件优先度，事件优先度 1～17 可设，设置后可按事件优先度进行违章抓拍及图片存储。 17、支持远程数据上传，可将抓拍的图片上传给终端服务器、FTP 服务器或者后端平台等。		
2	闪光灯	1、采用≥24 颗高亮度 LED 芯片，带 LED 格栅，最佳补光距离 16 米～30 米。 2、采用专业光学设计，可有效减少光污；采用恒流驱动技术，可有效减少光衰；支持步进电机功能，实现红外滤片的切换。 3、支持红外光和白光，发光角度支持单车道。 4、支持 LED 灯频闪、白光气体爆闪，红外气体爆闪，气体爆闪峰值闪光持续时间约 1/30ms，气体闪光次数≥2000 万次。 5、支持超速连拍，气体光源回电时间≤67ms，气体单次闪光能量≤200J，气体补光控制具有	102	台

		峰值抑制功能。 6、●采用 LED 光源和气灯放电两种光源，LED 光源呈圆形排布，气体放电光源前置转轴叶片，支持红外和白光补光切换。 7、触发方式支持电平量触发，电平支持 4V~6V，响应时间≤20us。 8、●气体爆闪亮度 1~255 级可调，可通过 RS485 设置，LED 模式下可通过占空比调节亮度，级别 1%~39%可调。 9、支持相机误触发保护功能，触发信号输入异常时自动保护、且自动恢复。 10、●支持回电时间≤50ms，LED 模式下，频率 50Hz~250Hz 可调。 11、支持防护等级≥IP65，可在-30℃~70℃的温度范围内正常工作。		
3	全景摄像机	1、 ≥400 万像素，不小于 1/1.8"靶面尺寸。 2、 分辨率可达 ≥2560 × 1440 @25 fps，在该分辨率下可输出实时图像。 3、 智能侦测：支持越界侦测，区域入侵侦测。 4、 支持背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，120 dB 宽动态适应不同监控环境。	60	台

中国移动广西公司

		5、 内置麦克风，高清拾音。 6、 支持柔光灯补光，照射距离 ≥30 m。 7、 符合 IP66 防尘防水设计，可靠性高。 8、 视频压缩标准：主码流：H.265/H.264。 9、 防护：IP66。		
4	电源适配器	1、输入规格：AC176V~260V。 2、输出规格：DC12V/2A	71	个
5	星光级高清网络球机	1、 400 万像素，内置 25 倍变焦光学镜头。 2、 镜头采用 1/1.8" CMOS 传感器，高清成像。 3、 对检测区域内的人、非机动车、车进行同时抓拍上传，人脸人体关联输出，并实现对人脸、人体、车辆结构化属性特征信息提取。 4、 支持越界侦测,区域入侵侦测,进入/离开区域侦测等智能侦测功能，支持基于事件触发联动球机进行跟踪。	28	台

中国移动广西公司

		5、 采用去噪卷积神经网络将深度结构、学习算法用于图像去噪，最终使画面成像更新清晰，噪点更小图像更干净。 6、 支持自动合成全景图功能，结合球机360°图片抓拍的能力，自动拼接成360°全景图，无需人工手动合成，高效省时，合成图有柱状和鱼眼两种可选。 7、 搭配VR全景应用平台，把现实中的人、车、事、物叠加到在虚拟的场景中，通过场景漫游、标记标绘、视频投影及联动应用，以虚实结合的方式和沉浸式的交互体验，为用户了解区域内的感知数据情况、辅助决策提供新方式。 8、 支持GB35114A级安全加密。 9、 采用双光补光，暖白光补光距离50m，红外补光距离250m。 10、 最低照度≤0.0001 Lux。 11、 补光灯类型：混合光（红外+白光）。 12、 宽动态：120 dB超宽动态。 13、 报警：≥7路报警输入，≥2路报警输出。		

中国移动广西公司

		14、 音频：≥1 路音频输入。 15、 ≥1 路音频输出。 16、 防护：IP67；6000V 防雷、防浪涌、防突波，符合 GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准。		
6	星光级高清网络球机支架	法兰式壁装支架。	28	个
7	全结构化枪机	1、 通道 1 分辨率≥800 万，通道 2 分辨率≥400 万，上通道内置电动变焦镜头，下通道定焦全彩镜头，通道 1 传感器尺寸≥1/1.2"，通道 2 传感器尺寸≥1/1.8"。 2、 最低照度支持通道 1：彩色≤0.0003 Lux，黑白≤0.0001 Lux，通道 2：彩色≤0.0003 Lux，黑白≤0.0001 Lux。 3、 支持亮度异常、清晰度异常、花屏、雪花、偏色、画面冻结、增益失衡、画面抖动、条纹干扰、信号丢失、视频遮挡、光晕、紫边等故障报警功能。 4、 支持检出两眼瞳距 20 像素点以上的人脸图片，支持侧脸过滤功能，可过滤上下、左右角	11	台

中国移动广西公司

		度达到预设值的人脸。 5、 支持安全加密，支持对镜头前盖玻璃加热，去除玻璃上的冰状和水状附着物。 6、 ●支持数据感知功能，可同时支持 10 路客户端和 5 路 web 端事件布防，设备在布防时间段内主动上传感知数据，断网重连后，报警信息与报警图片可继续上传。 7、 支持通过 IE 浏览器设置登录超时时间，当登录后无操作时长达到设置阈值后，设备自动退出并重新进入登录界面。 8、 ●在 IE 浏览器下，具有设备重启和布防动态报警数据感知与记录功能，布防动态报警数据包括异常掉线、历史布防、实时布防 3 种类型；可记录报警的开始时间、结束时间、布防类型、报警链路地址、端口、链路续传。 9、 支持车牌识别并抓拍，车型/车品牌/车身颜色/车牌颜色识别，可检测正向或逆向行驶的车辆以及行人和非机动车，自动对车辆牌照进行识别，可以抓拍无车牌的车辆图片。 10、 支持越界侦测，区域入侵侦测，进入/离开区域侦测，徘徊侦测，人员聚集侦测，快速运动侦测，停车侦测，物品遗留/拿取侦测，场景变更侦测，音频陡升/陡降侦测，音频有无侦测，		

		虚焦侦测。 11、 支持混合补光，通道 1 补光距离≥80 米，通道 2 补光距离≥30 米，支持防补光过曝开启和关闭，开启下支持自动和手动，手动支持根据距离等级控制补光灯亮度。 12、 环境适应性良好，防护等级不低于 IP67，工作温度支持-30° C~60° C。		
8	固定支架	横杆装支架/带万向节支架/钢/白/抱箍直径为Φ67-127mm	235	个
9	交通管理终端服务器	1、 可接入不低于 12 路网络摄像机进行视音频存储、图片存储与上传，含一块 8T 硬盘。 2、 可配置多种字符叠加、图片合成模式。 3、 易拆卸硬盘设计，便于施工操作与后期维护。 4、 低功耗设计，发热量小，工作温度-40℃~+70℃。 5、 支持机柜门打开后声音报警及报警上传功能。 6、 支持不少于 2 个远程主机、2 个 FTP 主机上传数据。 7、 Web 操作，完善的 SDK 支持。 8、 通讯接口：2 个 RS-485 接口,2 个 RS-232 接口；	32	台

		9、 触发输入：2 个报警输入 10、 触发输出：2 个报警输出 11、 音频接口：1 对凤凰端子音频输入/输出外部接口 12、 网口数量：18 13、 光纤接口数量：2 14、 硬盘盘位数量：4 15、 USB 数量：1 16、 工作指示灯：电源/报警/硬盘/就绪，共 4 个状态指示灯 17、 通用功能：心跳,密码保护,NTP 校时 18、 专用功能：支持 12 个通道的过车记录存储、图片存储、视频存储、数据上传、视频流转发 19、 接入路数：12 20、 功耗≤50W。		

中国移动广西公司

10	抱杆机柜	1、 尺寸约 540mm（宽）x579mm（高）x358mm（深）(含帽檐) 2、 内含双路 220V 电源防雷，双路 10A 空气开关一个， 3 芯插座一个 3、 机柜采用不低于 1.0 厚度热度锌板制作 4、 机柜采用抱杆安装方式，具有防虫、防鼠功效 5、 结构：整体结构采用拼焊结构，牢固、钢性好、牢固可靠 6、 防护等级≥IP55，保护内部设备不受外界恶劣环境的干扰 7、 机柜采用主体焊接、部分拼装的结构，保证了防护 8、 采用的是专用户外柜锁，具有良好的防水、防盗性 9、 环境适应性好，能最大限度地降低设备对环境的要求接地系统安全可靠 10、 机柜底部进出线缆，有效实现防水、防尘 12、 工作温度：温度-30℃~70℃ 13、 工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结 14、 防护等级：IP55	76	个

中国移动广西公司

（二）后端平台服务				
1	视频图像平台扩容服务	对采购方的视频图像平台进行扩容，使采购方视频图像平台具备如下功能： 1.支持用户自定义快捷入口； 2.支持用户名密码认证方式及PKI认证方式； 3.支持用户管理、部门管理、角色管理；支持设置用户登录认证密码、认证方式、在线策略及登录地址绑定等； 4.支持将创建的分组分享给其他用户并支持统计收藏夹被分享的用户数，支持查看其他用户共享的收藏夹分组，并支持查看分享人及分享时间； 5.支持通过NTP服务对前端摄像机、平台服务器进行时间同步； 6.支持多画面同步播放，可针对多个画面进行统一的时间控制；也支持多画面异步播放，即多个画面播放时间不一致，可分别控制； 7.支持人脸、人体、车辆的全析搜图，搜索结果支持展示关联的人脸/人体/车辆，支持对搜索结果的二次过滤、一键轨迹和一键布控；	1	项

中国移动广西公司

		8.实时追踪：支持在地图上指定相应的追踪中心点，搜索出周边最近的监控点，并调用播放器进行实时预览，完成追踪操作后，点击“显示轨迹”按钮，可以将多次追踪形成有起点和终点的轨迹； 9.支持千亿级别数据查询； 10.支持车牌、车辆图片、人脸图片、人证、无线终端布控，并配置客户端和短信联动，支持撤控、导出、审核等操作； 11.支持人脸属性查询、身份确认、以人搜人、同行人分析、落脚点分析、频繁过人、人脸数据统计； 12.支持以人体属性搜索相似结构化数据，支持以人体图片搜索相似结构化数据； 13.支持针对系统点位进行算法调度配置及视频结构化处理，包括人脸识别、人体识别、车辆识别及活动目标识别。支持根据任务名称、算法类型（人脸识别、人体识别、车辆识别、活动目标）、算法厂商、算法版本、点位等信息创建在线录像解析任务； 14.支持统计分析结构化数据量、分析任务量、数据密度等人体数据；		

中国移动广西公司

		15. 支持重点场所人员管控应用，支持展示当前防控圈人脸、车辆、探针个体告警的当天数量统计及总数统计，列表展示实时个体预警； 16. 支持重点人员驾乘布控缉查，支持实时展示当天报警记录，报警记录统计以及预警重点关注人员记录，展示预警人的相关信息，包括预警人名称、预警位置、身份证号、比对相似度等信息； 17. 支持上传人脸、人体图片实现目标追踪，并支持实时追踪和历史追踪； 18. 支持视频运维，支持按月、时间区间对各区域监控点在线率、图像正常率、录像完整率进行统计考核（区域运维、视频质量、录像完整性、取流情况、监控点、录像保存情况、监控点离线时长、云分析）； 19. 支持地图引擎接入； 20. 视频扩容不少于 200 路，车辆卡口扩容不少于 300 路，级联不少于 500 路。		
2	图片云存储服务节	1、 48 盘位网络存储设备，搭载 2 颗 64 位多核处理器，1+1 冗余电源、冗余风扇，实现 7×24 小时稳定运行	1	台

中国移动广西公司

	点	2、 统盘：240GB SSD，2 个 960GB SSD 3、 系统内存：32GB 4、 存储接口：48 个硬盘接口，支持硬盘热插拔，配置 48 块 8T 企业级硬盘 5、 网络接口：6 个千兆数据网口，1 个千兆管理口 6、 整机电源：1200W，1+1 冗余电源 7、 图片性能：支持读写 300 张/秒(单张图片 500KB) 8、 支持视频流、图片流直存 9、 支持 ONVIF、GB/T 28181、RTSP 等标准协议 10、 采用全对称分布式架构，集群化部署，对外提供唯一 IP 的存储服务 11、 ●支持查看硬盘体检报告、硬盘深度体检和磁盘档案，支持下载单个硬盘或批量硬盘的报告，支持按时间显示硬盘的坏扇区、温度、振动变化趋势的曲线图，可通过硬盘深度体检查看硬盘原始数据读取错误率、上电时间、上电时长计数、意外断电计数、重映射扇区数、磁盘振动等多种硬盘相关健康值，支持硬盘体检报告打印输出，支持查看硬盘体检的历史记录、硬		

		盘健康状态，并对硬盘健康状态进行分级分类，包括健康（良好、正常）、亚健康（警告、即将损坏）、故障（错误、损坏）等。 12、 支持纠删码数据保护技术，具备设备级和磁盘级容错模式，保障数据不丢失、系统业务不中断 13、 支持云存储节点在线无缝扩容，容量和性能线性增长 14、 ●支持红灯/蓝灯报警，可根据故障紧急程度分级报警，不同级别闪烁不同颜色保养灯，保养灯闪烁时长、频率可设；设备具有多个系统镜像，当主用系统出现故障时，备用系统可接替主用系统工作，且支持通过任一备用系统对原主用系统进行修复。 15、 支持云存储节点间的容量及业务负载均衡 16、 支持存储空间按需分配，分配的存储空间在线扩大或缩小，不影响读写业务 17、 支持多种存储覆盖策略：周期覆盖、容量覆盖、不覆盖 18、 支持按资源池批量配置不同的数据存储周期 19、 支持按单通道配置不同的数据存储周期		

		20、 支持同一点位产生多种不同大小、类型图片数据，按规则自动分流到不同存储资源池，实现不同类型、不同大小数据的生命周期管理 21、 支持视频检索功能，按照监控点编号、录像类型、时间组合等条件查询 22、 支持视频回放功能：正序/倒序回放、定位回放、高倍速回放、关键帧回放等功能 23、 支持视频锁定、视频封面、视频备份等视频功能 24、 支持图片上传，下载，锁定功能 25、 支持对不同规格图片分级加速存储，支持系统内存和 SSD 双级加速机制		
3	视频云存储服务节点	1、 搭载 64 位多核处理器，1+1 冗余电源、冗余风扇，实现 7×24 小时稳定运行。 2、 系统盘：240GB SSD。 3、 系统内存：16GB。 4、 ●支持延时摄影功能，可将长时间录制的视频图像合成为短视频，并支持延时摄影视频预览及下载，设备支持版本回退功能，在当前版本出现故障或操作失误后，可进行回退到历史版本，回退后录像正常回放，且历史录像完整。	2	台

		5、 存储接口：≥48 个 SATA 接口，支持硬盘热插拔。 6、 网络接口：≥6 个千兆数据网口，1 个千兆管理口。 7、 整机电源：1200W，1+1 冗余电源。 8、 ●存储业务模块可存放在不同容器中，业务之间互相隔离，一个业务模块发生故障时，不影响其它业务模块，当一个业务模块异常，系统可自动重启业务模块并恢复原有业务，可配置 3～6 个容器；更换系统盘并配置好信息后，再次开机无需人工介入，可自动恢复业务，历史数据不应丢失。 9、 视频性能：接入路数≥280 路 2Mbps。 10、 支持视频流、图片流直存。 11、 支持 ONVIF、GB/T 28181、RTSP 等标准协议。 12、 采用非对称分布式架构，集群化部署，对外提供唯一 IP 的存储服务。 13、 支持纠删码数据保护技术，具备设备级和磁盘级容错模式，保障数据不丢失、系统业务不中断。		

中国移动广西公司

		14、 支持云存储节点在线无缝扩容，容量和性能线性增长。 15、 支持云存储节点间的容量及业务负载均衡。 16、 支持多种存储覆盖策略：周期覆盖、容量覆盖、不覆盖。 17、 支持视频检索功能，按照监控点编号、录像类型、时间组合等条件查询。 18、 支持视频回放功能：正序/倒序回放、定位回放、高倍速回放、关键帧回放等功能。 19、 支持视频锁定、视频封面、视频备份等视频功能。 20、 支持图片上传，下载，锁定功能，图片按周期、容量、不覆盖策略实现数据生命周期管理。 21、 单台内置 48 块 8T 企业级硬盘。		
4	云存储软件升级服务	对采购方的云存储软件进行升级，使云存储软件具备如下功能： 1、 含基础运行模块，集群管理、计划管理、索引管理、负载均衡等功能。 2、 支持视频、图片数据存储，支持跨节点数据安全。 3、 支持对人脸、人体、车辆等图片数据即存即取场景。	1	项

中国移动广西公司

		4、 索引管理模块集群化管理集群中的全部管理节点，能并发响应用户的检索、插入、修改和删除操作情况，提供一体化、高并发、快响应的索引服务。 5、 同时，索引管理模块提供视频索引、图片索引，支持以通道号、时间段、录像类型和锁定状态为条件的视频信息检索服务，也提供统一资源定位符（URL）形式的 WEB 访问图片方式，支持通道号、时间段为条件的日历月历查询功能。 6、 调度管理模块根据集群中设备的负载状况灵活的调度集群资源为应用业务提供支撑。作为集群系统中的逻辑引擎根据不同的逻辑策略执行不同的调度算法，提供资源分配调度、分散策略调度、循环覆盖调度、根据压力等负载均衡等服务。 7、 集群管理模块统一管理集群中分布式设备节点，包括管理节点和存储节点。管理节点之间关键信息的实时同步，保证集群中不同管理节点信息的一致性，无差异化的对外提供服务。同时也负责管理存储节点，将存储节点加入到集群中作为存储资源的一部分，集群管理模块维护集群中设备节点的实时状态信息，对外提供设备状态查询接口便于管理和了解集群的整体运行状态信息。		

中国移动广西公司

		8、 计划管理模块负责负责录像计划的状态管理、下发、切换，保存外部平台下发的录像计划，调度系统中的录像计划并执行录像计划，当接入服务器异常时负责动态切换录像计划到其它接入服务器。 9、 资源管理模块负责对集群中所有存储设备的存储空间进行统一管理，根据入网存储设备上报的资源信息计算出集群存储总容量和空闲容量，根据节点和磁盘的剩余容量，动态均衡业务负载。将集群存储空间切分成细小独立的存储单元，再根据用户需要将很多个存储单元有机组合后虚拟化成录像池对外提供存储服务。 10、 辅助管理模块包含日志管理、运维管理等功能，日志管理为其他模块提供日志打印服务，对外具备日志查询和日志文件下载功能，包含调试日志、事件提示日志、错误日志、告警日志和重要日志。运维管理云视频管理节点的运行参数获取接口，供运维平台获取管理节点的实时运行信息。数据迁移模块维持纠删码架构下，数据的安全性和分散性。 11、 支持定时录像、移动侦测录像和事件录像（如：手动录像），其中事件录像的优先级要高于定时录像和移动侦测录像。视频云接入软件实时检测用户配置的录像计划任务信息表，当		

		接入软件检测到有通道需要执行录像任务时，接入软件首先通知流媒体服务从前端设备读取视频数据，然后根据录像类型执行相关录像。 12、 集群采用快速索引管理，能根据用户的各种查询条件（监控点编号、录像类型、时间段等）进行快速定位。 13、 集群采用虚拟 IP 技术，对外提供统一的入口 IP 形式，将集群的访问在集群中根据各种算法进行分摊，降低单个节点的访问压力。 14、 后端存储节点压力进行实时监控，当单台存储节点压力过大时能根据智能算法将业务平滑迁移至其他存储节点，达到整个集群间负载均衡目的。 15、 通过实时的数据录像情况调整和分配系统内存储资源空间，提高系统存储空间利用率。 16、 支持对存储设备统一管理，将存储容量虚拟化为资源池提供存储容量。支持资源池容量灵活分配，可灵活调整资源池容量容量大小。支持按数据类型划分资源池，可划分视频、图片、文件、通用资源池。支持资源池容量周期管理，支持按时间、空间进行数据容量循环覆盖。 17、 将前端数据通过特定算法，平滑分散至各个存储节点，从而降低大量回放对单台存储节		

中国移动广西公司

		点的压力。 18、 支持 Erasure Code 算法，支持 N+M 级别数据保障机制。持 N+M 级别下，条带中 M 个以内的块单元故障数据可恢复。		
5	千兆交换机	1、 全网管三层交换机。 2、 24 个千兆电口，8 个复用的千兆 SFP 光口，4 个万兆 SFP+光口。 3、 1 个业务扩展槽，2 个电源模块槽位，2 个风扇模块槽位。 4、 交换容量：756Gbps/7.56Tbps，包转发率：222Mpps/396Mpps。 5、支持 RIP/OSPF/BGP/IS-IS/VRRP,IPv6,VLAN,流量控制,ACL,QoS,端口镜像,环网 RRPP/ERPS、支持 SNMP V1/V2c/V3 网管。 6、 采用专业的内置防雷技术，支持 10KV 业务端口防雷能力。	1	台
6	万兆交换机	1、 三层万兆交换机（48 万兆光+2 个 40G 光口）。 2、 采用模块化双电源及风扇框设计，模块化配件均支持热插拔； 支持支持 ISSU（不中断业务升级）、OAM（操作、管理和维护），充分满足了网络对设备易管理及绿色节能的需要。	1	台

		3、 提供增强的 ACL 控制逻辑，支持大容量的入端口和出端口 ACL，并且支持基于 VLAN 的 ACL 下发， 在简化用户配置过程的同时，避免了 ACL 资源的浪费。 4、 交换机还具备设备级和链路级的多重可靠性保护。采用过流保护、过压保护和过热保护技术。可插拔电源以及风扇提高设备的硬件可靠性。 5、 交换机支持模块化双电源和双风扇组件；所有电源模块以及风扇模块均可以热插拔而不影响设备的正常运行。此外整机还支持电源和风扇的故障检测及告警，可以根据温度的变化自动调节风扇的转速。 6、 支持 CLI 命令行，Web 网管，TELNET 及 FTP 配置，支持 OAM，使设备管理更方便，并且支持 SSH2.0、SSL 等加密方式，使得管理更加安全。 7、 支持 Telemetry 技术，配合网络分析组件通过智能故障识别算法对网络数据进行分析，精准展现网络实时状态，并能及时有效地定界故障以及定位故障发生原因，发现影响用户体验的网络问题，精准保障用户体验。 8、 交换容量：2.56Tbps/25.6Tbps		

中国移动广西公司

		9、 包转发率：1080Mpps/1620Mpps 10、 端口：48 个 1/10GE SFP+光接口，2 个 40GE QSFP+光接口 11、 风扇：双可热插拔风扇模块 12、 链路聚合：支持 10GE 端口聚合 13、 支持 40GE 端口聚合 14、 支持静态聚合、动态聚合 15、 支持 VLAN MAPPING 16、 支持 PVST+ 支持 RPVST+ 17、 STP：支持 STP/RSTP/MSTP 协议 18、 支持 STP Root Guard		
7	智能节点扩容服务	1、 智能节点扩容需要无缝接入到采购方原有智能节点系统。 2、 当系统有新的版本、补丁更新时，根据采购需要进行升级。 3、服务内容及要求如下：	1	项

中国移动广西公司

		1）智能分析能力不低于（以下全目标视频抓拍、人脸图片分析、图片结构化分析，分析性能为“或”的关系）： 2）全目标视频抓拍：200 路（200 万像素） 人脸分析：640 张/S（300W 名单库容） 图片结构化分析：1600 万张/天（200 万像素）（图片结构化包含治安人体/车辆/非机动车图片分析和卡口车辆图片分析） 3）系统性能不低于：治安人体分析：320 张/秒（200W）或 180 张/秒（500W）或 160 张/秒（800W）；治安车辆分析：160 张/秒（200W）或 120 张/秒（500W）或 100 张/秒（800W）；治安非机动车分析：240 张/秒（200W）或 160 张/秒（500W）或 120 张/秒（800W）；卡口车辆分析：100 张/秒（200W~500W）或 80 张/秒（600W~900W）。 4）在白天光照正常、夜间补光正常的情况下，可抓取视频内车辆目标（分辨率≥120*120 像素），且白天目标检出率≥99%，夜间目标检出率≥99% 白天目标检出率=正确识别车辆目标数/应识别车辆目标数*100% 夜间目标检出率=正确识别车辆目标数/应识别车辆目标数*100%。		

中国移动广西公司

		5）系统能够通过深度学习算法模型对检测到的人脸进行多种类型的属性识别，属性识别类别包括性别（男、女）、年龄段（少年、青年、中年、老年）、眼镜（戴眼镜、不戴眼镜）、眼镜款式（无眼镜、太阳镜、透明色）、微笑（微笑、不微笑）、口罩（戴口罩、不戴口罩）、口罩颜色（黑、白、灰、蓝）、口罩位置（遮住口鼻、漏出鼻孔、漏出嘴巴、未戴口罩）、帽子（戴帽子、不戴帽子）、帽子款式（无帽子、渔夫帽、无檐帽、鸭舌帽、安全帽、头盔、连衣帽）、帽子颜色（黑、白、灰、红、黄、蓝、绿、紫）、发型（长发、短发、光头、马尾，盘发，头部被遮挡）、发色（黑、白、黄）、耳机（无耳机、头戴式耳机、其他耳机）。 6）系统能够对人体进行多种类型的属性识别，属性识别类别包括：运动方向(向上、向下、向左、向右、向左上、向左下、向右上、向右下)、目标速度（快、中、慢）、目标尺寸（大、中、小）、性别（男、女）、年龄段（老年人、成年人、儿童）、发型（长发、短发、光头、马尾，盘发，头部被遮挡）、发色（黑、白、黄）、附属物（伞、手套、包）、伞颜色（黑、白、灰、红、蓝、黄、绿、紫、透明）、口罩（戴口罩、不戴口罩）、口罩颜色（黑、白、灰、蓝）、帽子（戴帽子、不戴帽子）、帽子款式（无帽子、渔夫帽、无檐帽、鸭舌帽、安全帽、		

		头盔、连衣帽）、帽子颜色（黑、白、灰、红、黄、蓝、绿、紫）、包款式（无包，单肩包、手提包、双肩包、腰包、手拉箱）、包颜色（黑、白、灰、红、黄、蓝、绿、紫）、上衣款式（西装、T恤，衬衫、长袖上身外套、长袖长款大衣、连衣裙、长袖非外套、羽绒服、反光马甲、雨衣）、上衣长度（长袖、短袖）、上衣颜色（黑、白、灰、红、黄、橙、棕、粉、蓝、绿、紫、青、混合色）、下装颜色（黑、白、灰、红、黄、橙、棕、粉、蓝、绿、紫、青、混合色）、下装长度（长裤、短裤、裙子）、鞋子款式（皮鞋、凉鞋、休闲鞋、靴子）、鞋颜色（黑、白、灰、红、黄、蓝、绿、紫）、上衣纹理（纯色、条纹、图案、拼接、格子）、下装纹理（纯色、条纹、图案、拼接、格子）、眼镜（戴眼镜、不戴眼镜）、眼镜款式（无眼镜、太阳镜、透明色）、人体角度（正面、背面、侧面）、雨披（有、无）、工作服款式（普通衣服、商务制服、工人服、厨师服、医护服、警服、消防服、美团外卖服、饿了么外卖服）、人员状态（胸前抱物、玩手机、打电话）、抱小孩（抱小孩、不抱小孩）、拎东西（拎东西、未拎东西）、是否抽烟、是否穿反光衣，并可基于属性识别结果结合时间、地区过滤条件对人体抓拍图片库进行检索。		

中国移动广西公司

		7）系统能够对车辆进行多种类型的属性识别，包括：号牌种类（大型汽车号牌、挂车号牌、大型新能源汽车号牌、小型汽车号牌、小型新能源汽车号牌、使馆汽车号牌、领馆汽车号牌、港澳出入境车号牌、教练车号牌、警车汽车号牌、消防救援车辆、武警车牌、港澳本地车号牌）、车牌颜色（黑、蓝、绿、黄、黄绿、白）、车牌号、车辆类型（三厢轿车、面包车/MPV、皮卡、卡车、两厢轿车、SUV、小型货车、大型货车、中小型客车、大型客车）、运动方向(向上、向下、向左、向右、向左上、向左下、向右上、向右下)、特殊车辆类型（普通车辆、校车、集装箱车、油罐车、搅拌车、出租车、消防车、公检法车、工程抢险车、渣土车、公交车、长途客车、教练车、救护车、运钞车、环卫车、箱式货车、工业工程车、行政执法车、挂车、随车吊、救援车、栏板卡车、洒水车、拖拉机、粉粒物料车、吸污车）、危险品车识别(悬挂危险品标志、未悬挂危险品标志)、车辆品牌、车辆型号、车辆年款、车身颜色（黑、白、灰、红、蓝、黄、棕、绿、紫、粉、银、橙、金）、货车拖挂（有、无、无法判断）、天窗（有、无、无法判断）、行李架（有、无、无法判断）、车身文字（有、无、无法判断）、车辆角度（正面、侧面、背面）、第二车牌号、第二号牌种类、第二车牌颜色、前车窗挂件个数、前后车窗		

		上的纸巾盒个数、前车窗摆件个数、主驾遮阳板状态（放下、收起）、副驾遮阳板状态（放下、收起）、后车窗玩偶个数、车尾方向(LED 显示屏、抱枕、贴纸、纸巾盒、备胎、车身喷字)、车顶灯个数、年检标个数、主/副驾区域(是否有人、是否系安全带、是否打电话、是否吸烟、是否戴帽子、是否戴眼镜、是否戴口罩、人员上衣颜色）。 8）支持通过人体局部特征进行以图搜图，其中局部特征包括鞋子、帽子、衣服 logo 及人体部位。 9）系统支持对单张图片人员数量进行统计并输出人员数量信息与人员坐标（目标像素≥227*594），系统可设置统计人员数量为 2048。		
8	机柜	1、 42U，网孔门，落地机柜 2、 承重：静态≥1000KG 3、 前后门材质：前单开网孔门，后双开网孔门，冷轧板 T=1.2 4、 门敞开百分比：前门 78%，后门 77.2% 5、 侧门材质：冷轧板 T=1.0	1	个

中国移动广西公司

		6、 门框左右立柱材质：冷轧板 T=1.2（框架） 7、 左右支架：冷轧板 T=2.0 8、 横梁：冷轧板 T=1.2 9、 层板：1 个，承重≥60KG 10、 L 型隔条/支架：1 对，承重≥30KG 11、 PDU：1 个，8 口 PDU，输入 10A，带 2M 线 12、 尺寸（宽*深*高）约：600*1200*2000 mm		
9	执法视音频集中存储管理系统升级服务	对兴业县公安局的执法视音频集中存储管理系统进行升级，实现管理存储视频索引数据、关联的业务数据、日志数据、管理数据等功能，实现视频数据和业务数据的一体化管理及应用，并提供大数据统计查询、数据分析、数据挖掘等功能。系统完成升级后，应支持级联市局视音频管理平台|支持采集工作站接入存储、移动设备视频录像文件上传存储、支持平台已关联警情、案件视频自动同步备份集中存储、支持已标记重点文件自动同步备份集中存储、支持视频与音频流媒体点播服务、支持图形界面存储状态运维监控（在线情况，内存、存储空间使用情况等）	1	项

中国移动广西公司

		等功能。		
10	不间断电源系统升级服务	对兴业县公安局中心机房的不间断电源系统进行扩容升级，升级扩容后的不间断电源系统总容量不低于35KVA，需能支持为合计18000W负载的设备供电时长不少于6小时。	1	项
11	AI+大模型辅助决策系统AI助手接入服务	提供已接入DeepSeek大模型服务的AI助手接入微信公众号服务（不包含网站接入、数据导入、知识库搭建等定制化内容），服务期3年	1	项
11	公共安全视频防护服务	面向采购方视联网提供的的安全监测防护服务，为本次兴业县AI+智慧交通智能化安全感知防控项目提供终端准入、视频加密、数字水印、视频防伪认证鉴真检测、视频摄像头巡检等安全防护。	1	项
（三）集成调试及维护服务				

中国移动广西公司

1	集成调试服务	兴业县AI+智慧交通智能化安全感知防控项目联调集成调试服务是针对公共安全视频监控系统的专业化服务，涵盖从方案设计、设备部署到系统集成、功能调试的全流程，旨在构建覆盖广、联动强、智能化的安防监控网络。服务内容包括： 一、前期规划与方案设计 （一）现场勘查：根据城市/区域地形、重点防控区域（如路口、商圈、社区、交通枢纽），规划监控点位分布，确定摄像头类型（高清枪机、球机、智能分析摄像机等）、传输方式（光纤、无线等）及存储架构。 （二）方案定制：结合公安业务需求，设计系统拓扑图，明确设备选型（含前端摄像头、传输设备、后端存储服务器、管理平台等）、线路走向（隐蔽化、抗干扰）及扩容预留空间，确保符合国家安防标准。 二、安装与集成实施 （一）前端设备部署：按规划安装摄像头，调整角度以覆盖目标区域，同步完成电源、传输线路的铺设与连接，确保线路隐蔽且抗老化。	1	项

中国移动广西公司

		（二）后端系统集成：完成本次项目新增的存储服务器、管理平台服务器、解码器等设备的部署联调，实现前端摄像头与后端系统的联网对接，并将本次新增部署设备的集成智能分析模块对接现有天网系统对接。 三、调试与功能验证 （一）基础功能调试：通电测试设备运行状态，校准摄像头画面参数，确保图像清晰无遮挡、无逆光。 （二）联网与联动调试：调试多区域监控系统的联网互通，确保不同点位的监控画面可实时共享。 （三）系统优化 1.排查网络延迟、画面卡顿等问题。 2.培训使用人员操作管理平台，包括画面切换、录像查询、报警处理等功能。 四、核心目标：通过专业化的安装集成调试，确保兴业县AI+智慧交通智能化安全感知防控项目实现全域覆盖、全网共享、全时可用、全程可控，为公共安全防控、案件侦破、应急指挥提		

中国移动广西公司

		供高效技术支撑。		
2	维护服务	提供兴业县AI+智慧交通智能化安全感知防控项目3年运维服务，运维服务内容如下： 1.前端设备运维服务：提供本次公安子系统所有新建前端视频监控的日常故障排查，包括线路巡检、故障检修处理等； 2.后端系统运维服务：提供维护服务期间本次项目公安子系统新建的所有服务器和存储设备的运维服务； 3.人员运维服务:在兴业县内安排不少于2名运维服务人员提供迅速的运维响应服务，并在兴业县本地配置足够的工程抢修车及相应的光功率计、可视光源、熔接机、操作电脑等配套工具； 4.重大活动或会议派遣技术工程师驻守现场技术支撑:当采购人有重大活动或会议安排时，为了保证在活动进行期间整个系统的安全、稳定、无差错运行，派出技术支持工程师驻守现场技术保障，进行现场管理、维护系统，提供技术支撑服务； 5.根据采购人的监控系统经常出现的情况或者有可能出现的地方及时提出日常维护和日常使用建议。	1	项

		6.供应商接到电话或书面的检修通知后12个小时内，必须指派技术人员到达故障现场。前端设备24小时内修复、后端设备 48 小时内修复，修复后须双方相关人员确认。 7.保障前端摄像头在线率不低于采购人要求。 8.本次采购维服务服务期3年。		
（四）传输链路				
1	50M带宽点对点传输专线	1. 光纤专网线路数量：不少于70条； 2. 带宽要求：单条专线带宽不低于50M； 3.光纤专网线路承载本次兴业县AI+智慧交通智能化安全感知防控项目所有前端网点接入到兴业县公安局以及兴业县交通警察管理大队监控中心，成交供应商需保证提供的光纤专线畅通可用； 4. 光纤专网线路接入要求为光纤接入，具有全程可网管能力，由成交供应商免费提供组网所需的相关设备并负责安装调试，并保证采购人的光纤专网线路与互联网物理隔离； 5.全网的光纤专网线路需为光纤接入，要求骨干层均为自愈环保护，具有故障自动倒换功能，	70	条

中国移动广西公司

		能保证各电路不会因光缆的意外阻断和部分设备的故障而中断； 6.为保证数据传输安全，本次项目的末端传输设备只采用国内生产的产品，不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品），末端设备要求可灵活提供RJ45、E1、STM-1、FE、GE型UNI接口、以GE为主的NNI接口等主流接口； 7.考虑到各前端接入点位以后的发展，要求各前端接入点光纤电路带宽可根据业务需求平滑升级； 8.在租用期限内，成交供应商应严格遵守《中华人民共和国电信条例》，维护双方权益，应按照信息产业部颁发的《电信服务标准》的电路质量要求，保证采购人租用线路畅通及安全使用。 9.专线租赁时长3年。		
2	60M带宽点对点传输专线	1. 光纤专网线路数量：不少于1条； 2. 带宽要求：单条专线带宽不低于60M； 3.光纤专网线路承载本次兴业县AI+智慧交通智能化安全感知防控项目所有前端网点接入到兴业县公安局以及兴业县交通警察管理大队监控中心，成交供应商需保证提供的光纤专线畅通可	1	条

		用； 4. 光纤专网线路接入要求为光纤接入，具有全程可网管能力，由成交供应商免费提供组网所需的相关设备并负责安装调试，并保证采购人的光纤专网线路与互联网物理隔离； 5.全网的光纤专网线路需为光纤接入，要求骨干层均为自愈环保护，具有故障自动倒换功能，能保证各电路不会因光缆的意外阻断和部分设备的故障而中断； 6.为保证数据传输安全，本次项目的末端传输设备只采用国内生产的产品，不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品），末端设备要求可灵活提供RJ45、E1、STM-1、FE、GE型UNI接口、以GE为主的NNI接口等主流接口； 7.考虑到各前端接入点位以后的发展，要求各前端接入点光纤电路带宽可根据业务需求平滑升级； 8.在租用期限内，成交供应商应严格遵守《中华人民共和国电信条例》，维护双方权益，应按照信息产业部颁发的《电信服务标准》的电路质量要求，保证采购人租用线路畅通及安全使用。 9.专线租赁时长3年。		

中国移动广西公司

3	90M 带宽点对点传输专线 4	1. 光纤专网线路数量：不少于 1 条； 2. 带宽要求：单条专线带宽不低于 90M； 3.光纤专网线路承载本次兴业县 AI+智慧交通智能化安全感知防控项目所有前端网点接入到兴业县公安局以及兴业县交通警察管理大队监控中心，成交供应商需保证提供的光纤专线畅通可用； 4. 光纤专网线路接入要求为光纤接入，具有全程可网管能力，由成交供应商免费提供组网所需的相关设备并负责安装调试，并保证采购人的光纤专网线路与互联网物理隔离； 5.全网的光纤专网线路需为光纤接入，要求骨干层均为自愈环保护，具有故障自动倒换功能，能保证各电路不会因光缆的意外阻断和部分设备的故障而中断； 6.为保证数据传输安全，本次项目的末端传输设备只采用国内生产的产品，不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品），末端设备要求可灵活提供 RJ45、E1、STM-1、FE、GE 型 UNI 接口、以 GE 为主的 NNI 接口等主流接口； 7.考虑到各前端接入点位以后的发展，要求各前端接入点光纤电路带宽可根据业务需求平滑升	1	条

		级； 8.在租用期限内，成交供应商应严格遵守《中华人民共和国电信条例》，维护双方权益，应按照信息产业部颁发的《电信服务标准》的电路质量要求，保证采购人租用线路畅通及安全使用。 9.专线租赁时长3年。		
4	150M带宽点对点传输专线	1. 光纤专网线路数量：不少于1条； 2. 带宽要求：单条专线带宽不低于150M； 3.光纤专网线路承载本次兴业县AI+智慧交通智能化安全感知防控项目所有前端网点接入到兴业县公安局以及兴业县交通警察管理大队监控中心，成交供应商需保证提供的光纤专线畅通可用； 4. 光纤专网线路接入要求为光纤接入，具有全程可网管能力，由成交供应商免费提供组网所需的相关设备并负责安装调试，并保证采购人的光纤专网线路与互联网物理隔离； 5.全网的光纤专网线路需为光纤接入，要求骨干层均为自愈环保护，具有故障自动倒换功能，能保证各电路不会因光缆的意外阻断和部分设备的故障而中断；	1	条

中国移动广西公司

		6.为保证数据传输安全，本次项目的末端传输设备只采用国内生产的产品，不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品），末端设备要求可灵活提供RJ45、E1、STM-1、FE、GE型UNI接口、以GE为主的NNI接口等主流接口； 7.考虑到各前端接入点位以后的发展，要求各前端接入点光纤电路带宽可根据业务需求平滑升级； 8.在租用期限内，成交供应商应严格遵守《中华人民共和国电信条例》，维护双方权益，应按照信息产业部颁发的《电信服务标准》的电路质量要求，保证采购人租用线路畅通及安全使用。 9.专线租赁时长3年。		
（五）锦上添花监控业务				
1	锦上添花监控云平台租赁服务	要求锦上添花监控云平台具备如下功能 1、 支持地图缩放、移动、改变当前视野范围、一键恢复初始视野、展示当前比例尺与经纬度数据。 2、 支持通过GB/T 28181-2016、Onvif、厂商SDK整合前端各类监控资源，针对编码设备进行	300	网点

中国移动广西公司

		统一管理、配置、编辑及同步，编码设备添加支持单 IP 添加、IP 段添加、单编号添加及编号段添加等多种方式，支持手动或自动读取满足 GB/T 28181-2016 协议的设备的通道名称和通道编号的功能，同时支持批量导入导出编码设备。 3、支持即时回放功能，即时回放过程中支持控制回放时间及画面，支持针对即时回放画面进行抓图、回放、视频增强、音频播放、对讲、录像保存、播放控制、单帧倒退及单帧前进。 4、平台需实现与玉林市公安局天网工程平台对接，平台业务数据可实现推送玉林市公安局天网工程云平台 5、平台需至少能支撑本次项目 300 个网点的监控资源接入 6、平台租赁期 3 年		
2	锦上添花监控互联网线路租赁服务	1. 互联网线路数量：不少于 300 条； 2. 带宽要求：每条线路带宽不低于 100M，实测下行带宽不低于 100M，上行带宽不低于 20M； 3. 互联网线路接入到本次锦上添花监控网点，支撑各网点的监控资源接入锦上添花监控云平台；	300	线

中国移动广西公司

		4. 互联网线路租用时长为36个月。 5.为保证数据传输安全，本次项目的末端传输设备只采用国内生产的产品，不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品），末端设备要求可灵活提供RJ45、FE接口等主流以太网接口。 6.在租用期限内，中标供应商应严格遵守《中华人民共和国电信条例》，维护双方权益，应按照信息产业部颁发的《电信服务标准》的电路质量要求，保证采购人租用互联网线路畅通及安全使用。 7.线路租赁期3年		
3	5G物联网卡	5G物联网数据流量卡，含100G/月流量，服务期3年	1	张
4	云平板业务	4核8G云平板，月均100G流量，服务期2年	10	户
二、交警子系统				

中国移动广西公司

（一）电子警察抓拍子系统				
1	900 万环保电子警察抓拍单元	1、 像素≥900 万，内置≥两个图像传感器，可分别输出黑白及彩色图像，设备可对视频图像和抓拍图片进行融合输出。 2、 采用相机和镜头一体化设计，设备包含高清一体化嵌入式摄像机、高清镜头、室外防护罩、相机内置网络信号防雷器、电源适配器等，防护罩内置 LED 车牌补光灯。 3、 支持主码流同时输出不少于 30 路 4096×2160、2Mbps 的 25 帧/s 图像以提供客户端浏览。 4、 ●设备的镜头和两个 sensor 一体化设计，具有独立三角分光棱镜分光结构装置，分别接收可见光和红外光。 抓拍支持输出三张同时刻同目标图片，包括可见光路图片（全彩），红外路图片（黑白）和融合图片（全彩）。 三张图片抓拍时间为同一时刻，抓拍秒表显示为同一时刻，抓拍运动目标，三张图片中目标位置相同无位移。查看图片中的分辨率为 4096 *2160，水平扫描线不小于 2000TVL；同时预览两路 sensor 视频，对其中一路 sensor 进行外部遮挡，该路 sensor 的预览发生对应的遮挡变化，另外一路正常。黑暗环境下，打开红外爆闪灯进行抓拍，红外路图片爆闪补光光斑明显，可见光路无变化，融合图片具有爆闪补光效果；关闭红	14	台

中国移动广西公司

		外爆闪灯进行抓拍，红外路图片无补光光斑，融合图无爆闪补光效果。 5、 支持民用车牌、警用车牌、2012 式新军用车牌、2012 式武警车牌、新能源车牌等多种类型车牌识别。 6、 支持按车道和时间段配置机动车违法检测抓拍规则，包括压线、违法变道、不按导向行驶、占用非机动车道、倒车、闯红灯、不按规定车道行驶、占用公交车道、逆行、违反禁止左/右转、违法掉头、违反禁货车通行。 7、 支持大型货车闯红灯抓拍功能，包括拖车、挂车、罐车、平板货车、集装箱牵引车、渣土车等货车类型。 8、 支持闯红灯抓拍功能，支持车辆捕获抓拍功能、车牌识别功能，支持摩托车闯红灯、不按导向、闯禁令等违法行为抓拍。 9、 ●支持识别不少于 39 种车身颜色，包括白、黑、红、黄、灰、蓝、绿、粉、紫、暗紫、棕、栗色、银灰、暗灰、白烟、深橙、浅玫瑰、番茄红、橄榄、金、暗橄榄、黄绿、绿黄、森林绿、海洋绿、深天蓝、青、深蓝、深红、深绿、深黄、深粉、深紫、深棕、深青、橙、深金、		

		粉红、其他； 支持识别车身副颜色。 10、 在车辆结构化属性清晰、无遮挡的情况下，客户端设备与受检设备直连，从抓拍图片到输出车牌信息的时间≤18ms。 11、 ●支持对 25×10 像素～1100×3000 像素的机动车车牌进行抓拍并识别号码； 支持抓拍并识别垂直倾斜角度≤45°、水平倾斜角度≤35°、俯仰角度≤40°的机动车车牌号码。 12、 可对经过设定区域内的机动车、非机动车是否悬挂车牌的情况进行检测并显示，支持对设定区域内的天窗开启露出人部分身体、未交替让行、双车挤入单车道等行为进行图片抓拍。 13、 支持多拍过滤功能，可设置多拍过滤时间段为 0～320000ms，在此时间段内多次经过的车辆只抓拍一次，支持连续闯红灯事件检测功能，支持对某一时间段内连续多辆车闯红灯事件进行检测，并自动上传报警信息。 14、 支持车牌黑/白名单设置，可设置≥90 万条黑/白名单，支持车辆子品牌识别功能，通过车头可识别≥7100 种，通过车尾可识别≥3800 种，全天识别准确率不低于 99%。 15、 具有防尘、防水、防浪涌等功能。		

2	500 万环保电子警察抓拍单元	1、 像素≥500 万，内置≥两个图像传感器，可分别输出黑白及彩色图像，设备可对视频图像和抓拍图片进行融合输出。 2、 采用相机和镜头一体化设计，设备包含高清一体化嵌入式摄像机、高清镜头、室外防护罩、相机内置网络信号防雷器、电源适配器等，防护罩内置 LED 车牌补光灯。 3、 支持主码流同时输出不少于 30 路 2448×2048、2Mbps 的 25 帧/s 图像以提供客户端浏览。 4、 支持根据现场违章抓拍需求通过 web 界面设置事件优先度，事件优先度 1～16 可设，设置后可按事件优先度进行违章抓拍及图片存储，支持 1～6 张图片合成一张图片。 5、 支持民用车牌、警用车牌、2012 式新军用车牌、2012 式武警车牌、新能源车牌等多种类型车牌识别。 6、 支持禁左、禁右、禁止掉头违章抓拍，支持禁货、禁拖拉机、禁农用车、禁大客车、禁拖/挂车通行等违章抓拍。 7、 支持大型货车闯红灯抓拍功能，包括拖车、挂车、罐车、平板货车、集装箱牵引车、渣土车等货车类型。	4	台

		8、 支持闯红灯抓拍功能，支持车辆捕获抓拍功能、车牌识别功能，支持摩托车闯红灯、不按导向、闯禁令等违法行为抓拍。 9、 ●支持识别不少于 39 种车身颜色，包括白、黑、红、黄、灰、蓝、绿、粉、紫、暗紫、棕、栗色、银灰、暗灰、白烟、深橙、浅玫瑰、番茄红、橄榄、金、暗橄榄、黄绿、绿黄、森林绿、海洋绿、深天蓝、青、深蓝、深红、深绿、深黄、深粉、深紫、深棕、深青、橙、深金、粉红、其他； 支持识别车身副颜色。 10、 在车辆结构化属性清晰、无遮挡的情况下，客户端设备与受检设备直连，从抓拍图片到输出车牌信息的时间≤18ms。 11、 支持分别对≥9 种车型（大货车、中货车、小货车、客车、小轿车、中客车、危险品运输车、校车、其他车型等）进行不同超速比设置，可设置≥12 个超速比区间，在相同道路上，设备支持根据不同的超速比设置对不同车型进行超速抓拍，并输出不同的超速抓拍结果及违法代码，支持识别车标类型≥450 种。 12、 ●支持对 25×10 像素～1100×3000 像素的机动车车牌进行抓拍并识别。支持识别并抓		

		拍垂直倾斜角度≤45°、水平倾斜角度≤35°、俯仰角度≤40°的机动车车牌。 13、 可对经过设定区域内的机动车、非机动车是否悬挂车牌的情况进行检测并显示，支持对设定区域内的天窗开启露出人部分身体、未交替让行、双车挤入单车道等行为进行图片抓拍。 14、 支持≥24 块感兴趣区域(ROI)增强编码功能，ROI 区域压缩比 0～100 可设置，支持图片采用 JPEG 编码，以 JFIF 或 JPEG 文件格式存贮，压缩因子低于 60，支持视频测速功能，可将机动车实时速度叠加在抓拍图片上。 15、 支持多拍过滤功能，可设置多拍过滤时间段为 0～320000ms，在此时间段内多次经过的车辆只抓拍一次，支持连续闯红灯事件检测功能，支持对某一时间段内连续多辆车闯红灯事件进行检测，并自动上传报警信息。 16、 支持车牌黑/白名单设置，可设置≥90 万条黑/白名单，支持车辆子品牌识别功能，通过车头可识别≥7100 种，通过车尾可识别≥3800 种，全天识别准确率不低于 99%。 17、 具有防尘、防水、防浪涌等功能。		
3	LED 补光灯	1、 ≥16 颗优质大功率 LED。	33	台

		2、 发光角度≥10° 。 3、 单车道环境补光灯。 4、 补光范围 16 米～25 米。 5、 触发方式：4V~6V 电平量触发。 6、 触发信号：频率 15~250HZ，占空比 1%~39%，响应时间小于 20US。 7、 防护等级：IP66。		
4	交通灯信号检测器	1、 支持≥16 路 AC220V 信号接入。 2、 ≥6 路 RS485 接口。 3、 一个 5 位拨码开关，用于设置设备地址、数据上传模式及波特率。 4、 一个电源开关，AC220V 供电。	5	台
5	全景摄像机	1、 ≥400 万像素，不小于 1/1.8"靶面尺寸。 2、 分辨率可达 ≥2560 × 1440 @25 fps，在该分辨率下可输出实时图像。 3、 智能侦测：支持越界侦测，区域入侵侦测。	18	台

中国移动广西公司

		4、 支持背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，120 dB 宽动态适应不同监控环境。 5、 内置麦克风，高清拾音。 6、 支持柔光灯补光，照射距离 ≥30 m。 7、 符合 IP66 防尘防水设计，可靠性高。 8、 视频压缩标准：主码流：H.265/H.264。 9、 防护：IP66。		
6	电源适配器	1、输入规格：AC176V~260V。 2、输出规格：DC12V/2A	18	个
7	固定支架	横杆装支架，带万向节支架、抱箍。	69	个
8	交通管理终端服务器	1、 可接入不低于 12 路网络摄像机进行视音频存储、图片存储与上传，含一块 8T 硬盘。 2、 可配置多种字符叠加、图片合成模式。 3、 易拆卸硬盘设计，便于施工操作与后期维护。 4、 低功耗设计，发热量小，工作温度-40℃~+70℃。	5	台

中国移动广西公司

		5、 支持机柜门打开后声音报警及报警上传功能。 6、 支持不少于 2 个远程主机、2 个 FTP 主机上传数据。 7、 Web 操作，完善的 SDK 支持。 8、 通讯接口：2 个 RS-485 接口,2 个 RS-232 接口； 9、 触发输入：2 个报警输入 10、 触发输出：2 个报警输出 11、 音频接口：1 对凤凰端子音频输入/输出外部接口 12、 网口数量：18 13、 光纤接口数量：2 14、 硬盘盘位数量：4 15、 USB 数量：1 16、 工作指示灯：电源/报警/硬盘/就绪，共 4 个状态指示灯 17、 通用功能：心跳,密码保护,NTP 校时		

中国移动广西公司

		18、 专用功能：支持 12 个通道的过车记录存储、图片存储、视频存储、数据上传、视频流转发 19、 接入路数：12 20、 功耗≤50W。		
9	抱杆机柜	1、 尺寸约 540mm（宽）x579mm（高）x358mm（深）（含帽檐） 2、 内含双路 220V 电源防雷，双路 10A 空气开关一个， 3 芯插座一个 3、 机柜采用不低于 1.0 厚度热度锌板制作 4、 机柜采用抱杆安装方式，具有防虫、防鼠功效 5、 结构：整体结构采用拼焊结构，牢固、钢性好、牢固可靠 6、 防护等级≥IP55，保护内部设备不受外界恶劣环境的干扰 7、 机柜采用主体焊接、部分拼装的结构，保证了防护 8、 采用的是专用户外柜锁，具有良好的防水、防盗性 9、 环境适应性好，能最大限度地降低设备对环境的要求接地系统安全可靠	18	个

中国移动广西公司

		10、 机柜底部进出线缆，有效实现防水、防尘 12、 工作温度：温度-30℃~70℃ 13、 工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结 14、 防护等级：IP55		
10	室外落地机柜	1、 室外机柜，尺寸约 600mm（宽）× 800mm（高）× 430mm（深）（不含帽檐和基座），单开门设计，内置强电模块，能够容纳交换机、光纤收发器及终端存储服务器，为设备提供保护与电力供给。 2、 设备安装基于 19 英寸标准结构设计，有不低于 17U 安装空间，具有良好的安装通用性 3、 机柜含有强电模块，包含 220V 电源防雷，2P25A 空气 1 个，三芯插座一个，1P10A 空开 8 个 4、 机柜为单层机构，外侧钣金厚度不低于 1.2mm，有效的保证了机柜的强度需求 5、 风扇安装在柜体的顶部居中位置，可有效的降低主设备散发出来的温度 6、 机柜内含照明模块，方便设备夜间维护	5	套

中国移动广西公司

		7、 防护等级≥IP55，保护内部设备不受外界恶劣环境的干扰 8、 机柜采用主体焊接、部分拼装的结构，保证了防护性 9、 机柜单开门设计，门锁采用户外机柜防水锁，为机柜提供可靠的安全保护 10、 使用三复合的三元乙丙优质密封条，有效保证了机柜门活动连接部分的密封性 11、 接地系统安全可靠 12、 机柜安装螺钉放在机柜内部，防盗可靠 13、 机柜底部设有进出线缆仓，方便理线 14、 机柜采用落地安装方式		
（二）卡口抓拍子系统				
1	900 万卡口抓拍单元	1、像素≥900 万，采用≥2 个 1 英寸 GMOS 传感器，包含高清一体化嵌入式摄像机、高清镜头、室外防护罩、电源适配器等，抓拍单元防护罩前面板具有防尘、防水功能，以及 LED 补光灯。 2、支持主码流同时输出不少于 30 路 4096×2160、2Mbps 的 25 帧/s 图像以提供客户端浏览。 3、支持机动车、二轮车（摩托车、自行车、电动二轮车）、三轮车和行人分类检测，支持异	88	台

		常车牌检测功能，可对故意遮挡及污损车牌进行判断和识别。 4、●设备的镜头和两个 sensor 一体化设计，具有独立三角分光棱镜分光结构装置，分别接收可见光和红外光，支持同时预览两路 sensor 视频，设备场景中放置红外 LED 常亮灯，朝向摄像机镜头，可见光路视频图像中补光灯灯珠完全无光，同时红外路视频图像补光灯可清晰看到灯珠亮光。 5、支持识别≥43 种车型，具有车辆子品牌识别功能，通过车头可识别≥7100 种，通过车尾可识别≥3800 种，全天识别准确率不低于 99%。 6、在混合抓拍模式下，人体、非机动车和机动车目标捕获率不低于 99%，人脸检出率不小于 99%，人脸比对识别率不小于 99%，人体抓拍准确率不小于 99%。 7、●抓拍支持输出三张同时刻同目标图片，包括可见光路图片（全彩），红外路图片（黑白）和融合图片（全彩），三张图片抓拍时间为同一时刻，抓拍运动目标，三张图片中目标位置相同无位移。 8、支持对二轮车驾驶员、三轮车驾驶员、行人是否佩戴眼镜识别，白天戴眼镜识别准确率不		

中国移动广西公司

		低于 99%。 9、在车辆结构化属性清晰、无遮挡的情况下，客户端设备与受检设备直连进行测试，从抓拍图片到输出车牌信息的时间≤18ms。 10、支持通过菜单开启或关闭人脸质量优先抓图功能，当开启时，人脸轨迹中人脸质量分数达到设定值时自动进行人脸抓拍。 11、●支持人脸检测功能，可对出现在监控场景内的两眼瞳距不小于 19 像素的人脸进行检验，并叠加目标提示框，可同时检测监控场景内出现的不少于 320 张人脸图片，支持侧脸过滤功能，可过滤与设备镜头呈上下、左右角度达到预设值的人脸，支持人脸屏蔽功能，可在监视画面上设置最多≥4 个多边形(3-10 条边)人脸屏蔽区域，设备不对预设区域内的人脸进行检测。 12、支持驾驶人脸部特征信息≥50×50 个像素点、夜间环境照度在 10lx～30lx 范围的情况下，配合 LED 补光与红外爆闪补光，可输出高清人脸抠图。 13、未叠加字符信息抓图分辨率≥4096 像素×2160 像素，叠加字符信息抓图分辨率≥4096 像素×4312 像素。		

		14、●支持数量统计报表功能，设备可对人员特征、车流量、过线计数、人脸比对结果进行统计；支持人员特征统计：可按年龄段、性别、人数、表情进行分类统计并生成报表；支持车流量统计：可按机动车、非机动车进行分类统计并生成报表；支持过线计数统计：可按进入、离开进行分类统计并生成报表；报表类型包括日报表、三天报表、周报表、月报表、年报表，可生成列表或者饼状图。 15、支持分别对≥9 种车型进行不同超速比设置，可设置≥16 个超速比区间，在相同道路上，设备支持根据不同的超速比设置对不同车型进行超速抓拍，并输出不同的超速抓拍结果及违法代码。 16、支持根据现场违章抓拍需求通过 web 界面设置事件优先度，事件优先度 1～17 可设，设置后可按事件优先度进行违章抓拍及图片存储。 17、支持远程数据上传，可将抓拍的图片上传给终端服务器、FTP 服务器或者后端平台等。		
2	闪光灯	1、采用≥24 颗高亮度 LED 芯片，带 LED 格栅，最佳补光距离 16 米～30 米。 2、采用专业光学设计，可有效减少光污；采用恒流驱动技术，可有效减少光衰；支持步进电	144	台

中国移动广西公司

		机功能，实现红外滤片的切换。 3、支持红外光和白光，发光角度支持单车道。 4、支持 LED 灯频闪、白光气体爆闪，红外气体爆闪，气体爆闪峰值闪光持续时间约 1/30ms，气体闪光次数≥2000 万次。 5、支持超速连拍，气体光源回电时间≤67ms，气体单次闪光能量≤200J，气体补光控制具有峰值抑制功能。 6、●采用 LED 光源和气灯放电两种光源，LED 光源呈圆形排布，气体放电光源前置转轴叶片，支持红外和白光补光切换。 7、触发方式支持电平量触发，电平支持 4V~6V，响应时间≤20us。 8、●气体爆闪亮度 1~255 级可调，可通过 RS485 设置，LED 模式下可通过占空比调节亮度，级别 1%~39%可调。 9、支持相机误触发保护功能，触发信号输入异常时自动保护、且自动恢复。 10、●支持回电时间≤50ms，LED 模式下，频率 50Hz~250Hz 可调。		

中国移动广西公司

		11、支持防护等级≥IP65，可在-30℃~70℃的温度范围内正常工作。		
3	全景摄像机	1、 ≥400 万像素，不小于 1/1.8"靶面尺寸。 2、 分辨率可达 ≥2560 × 1440 @25 fps，在该分辨率下可输出实时图像。 3、 智能侦测：支持越界侦测，区域入侵侦测。 4、 支持背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，120 dB 宽动态适应不同监控环境。 5、 内置麦克风，高清拾音。 6、 支持柔光灯补光，照射距离 ≥30 m。 7、 符合 IP66 防尘防水设计，可靠性高。 8、 视频压缩标准：主码流：H.265/H.264。 9、 防护：IP66。	66	台
4	电源适配器	1、输入规格：AC176V~260V。 2、输出规格：DC12V/2A	66	个
5	测速雷达	1、 单车道测速雷达	13	台

中国移动广西公司

		2、 测速距离：单车道 18～28m 3、 测速范围：10km/h～250km/h 4、 可通过雷达 WIFI 进行雷达各项参数设置，调试简单快捷 5、 测速准确度：-4 km/h~0 km/h 6、 触发一致性：≤±1m 7、 反应时间：26ms		
6	固定支架	横杆装支架，带万向节支架、抱箍。	311	个
7	交通管理终端服务器	1、 可接入不低于 12 路网络摄像机进行视音频存储、图片存储与上传，含一块 8T 硬盘。 2、 可配置多种字符叠加、图片合成模式。 3、 易拆卸硬盘设计，便于施工操作与后期维护。 4、 低功耗设计，发热量小，工作温度-40℃~+70℃。 5、 支持机柜门打开后声音报警及报警上传功能。 6、 支持不少于 2 个远程主机、2 个 FTP 主机上传数据。	25	台

中国移动广西公司

		7、 Web 操作，完善的 SDK 支持。 8、 通讯接口：2 个 RS-485 接口,2 个 RS-232 接口； 9、 触发输入：2 个报警输入 10、 触发输出：2 个报警输出 11、 音频接口：1 对凤凰端子音频输入/输出外部接口 12、 网口数量：18 13、 光纤接口数量：2 14、 硬盘盘位数量：4 15、 USB 数量：1 16、 工作指示灯：电源/报警/硬盘/就绪，共 4 个状态指示灯 17、 通用功能：心跳,密码保护,NTP 校时 18、 专用功能：支持 12 个通道的过车记录存储、图片存储、视频存储、数据上传、视频流转发		

中国移动广西公司

		19、 接入路数：12 20、 功耗≤50W。		
8	侧装测速抓拍机	1、 900万像素 1" 全局曝光GMOS，分辨率可达4096*2160，帧率高达25帧。 2、 支持H.265和H.264编码，可输出Full HD 4096*2160@ 25fps实时图像，超低延时，超低码率。 3、 支持深度学习智能识别功能，区分车道号,内置车牌识别等功能。 4、 支持雷达触发抓拍（测速仪内置雷达）。 5、 测速范围：10~250km/h，测速误差（-4~0）km/h。 6、 支持违章连续抓拍功能。 7、 支持图片合成功能，可以把多张违章图片合成一张图片，合成方式可灵活配置 。 8、 自带720p触摸屏。 9、 支持500G固态硬盘存储违章图片和视频。 10、 支持USB3.0进行数据导出。	2	台

		11、 支持 GPS/Wi-Fi/4G 全网通。 12、 内置锂电池（12.5AH，10.8V）供电，携带方便。 13、 镜头角度可以通过旋钮调整。		
9	侧装测速抓拍机闪光灯	1、 支持电平量触发，支持测速抓拍，光斑大小满足 2~3 条车道 2、 有效补光距离：25~32 米 3、 回电时间：<67ms 4、 覆盖范围：3 车道 5、 适合拍摄条件：违章抓拍 6、 寿命：≥2000 万次 7、 防护等级≥IP65	2	台
10	侧装测速抓拍机机箱	1、 测速仪侧装机箱，内置内置强电模块，能够容纳交换机、光纤收发器等。 2、 防护等级≥IP55，保护内部设备。 3、 机柜采用主体焊接、部分拼装的结构。	2	个

中国移动广西公司

		4、 门锁采用户外机柜防水锁，为机柜提供可靠的安全保护。 5、 机柜安装螺钉放在机柜内部，防盗可靠。 6、 部进机柜底出线缆，有效实现防水、防尘。 7、 机柜采用柱装安装方式，具有防虫、防鼠功效。		
12	抱杆机柜	1、 尺寸约 540mm（宽）x579mm（高）x358mm（深）（含帽檐） 2、 内含双路 220V 电源防雷，双路 10A 空气开关一个， 3 芯插座一个 3、 机柜采用不低于 1.0 厚度热度锌板制作 4、 机柜采用抱杆安装方式，具有防虫、防鼠功效 5、 结构：整体结构采用拼焊结构，牢固、钢性好、牢固可靠 6、 防护等级≥IP55，保护内部设备不受外界恶劣环境的干扰 7、 机柜采用主体焊接、部分拼装的结构，保证了防护 8、 采用的是专用户外柜锁，具有良好的防水、防盗性 9、 环境适应性好，能最大限度地降低设备对环境的要求接地系统安全可靠	42	个

中国移动广西公司

		10、 机柜底部进出线缆，有效实现防水、防尘 12、 工作温度：温度-30℃~70℃ 13、 工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结 14、 防护等级：IP55		
（三）违停抓拍子系统				
1	违停抓拍一体机	1、 ≥400 万违停球机，内置≥40 倍光学变焦镜头 2、 镜头采用 1/1.8" 大靶面 CMOS 传感器，可有效提升整体监控效果 3、 支持违停、逆行、压线、连续变道、机占非、掉头、蛇形变道、变道、加塞违章取证 4、 交通数据采集：车流量 5、 道路事件检测：支持抛洒物检测、行人检测、拥堵检测、路障检测、施工检测、交通事故检测 、浓雾检测、烟雾检测、火灾检测；拥堵检测、路障检测、施工检测、交通事故检测、浓雾检测、烟雾检测、火灾检测 6、 多场景巡航下，违停有效检测距离≥300 m	11	台

中国移动广西公司

		7、 支持语音联动功能 8、 支持违法数据上传 FTP 服务器、交通终端服务器、中心管理系统平台 9、 支持深度学习算法，有效提升检测准确率 10、 采用去噪卷积神经网络将深度结构、学习算法用于图像去噪，最终使画面成像更新清晰，噪点更小图像更干净 11、 支持 GB35114A 级安全加密 12、 最低照度：≤0.0001 Lux 13、 补光灯距离：红外照射距离≥250 m 14、 防补光过曝：支持 15、 宽动态：120 dB 超宽动态 16、 ≥7 路报警输入，≥2 路报警输出 17、 ≥1 路音频输入 18、 ≥1 路音频输出		

中国移动广西公司

		19、 支持雨刷 20、 防护：IP67；6000V 防雷、防浪涌、防突波，符合 GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准		
2	高速存储卡	1、 容量≥64GB 2、 Class10，UHS-I（读≥90MB/s，写≥45MB/s）	11	张
3	抱杆机柜	1、 尺寸约 540mm（宽）x579mm（高）x358mm（深）（含帽檐） 2、 内含双路 220V 电源防雷，双路 10A 空气开关一个， 3 芯插座一个 3、 机柜采用不低于 1.0 厚度热度锌板制作 4、 机柜采用抱杆安装方式，具有防虫、防鼠功效 5、 结构：整体结构采用拼焊结构，牢固、钢性好、牢固可靠 6、 防护等级≥IP55，保护内部设备不受外界恶劣环境的干扰 7、 机柜采用主体焊接、部分拼装的结构，保证了防护 8、 采用的是专用户外柜锁，具有良好的防水、防盗性 9、 环境适应性好，能最大限度地降低设备对环境的要求接地系统安全可靠	11	个

中国移动广西公司

		10、 机柜底部进出线缆，有效实现防水、防尘 12、 工作温度：温度-30℃~70℃ 13、 工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结 14、 防护等级：IP55		
（四）信号控制子系统				
1	信号控制主机	1、 包含：控制主机、配电单元、机柜、无线遥控器、GPS。 2、 相位：支持≥64 个相位； 3、 灯控输出：≥44 路输出，单通道负载≥800W； 4、 灯控板：≥4 块，每块支持≥11 路； 5、 网络接口：≥1 个 RJ45 接口 6、 其他接口：≥1 个 RS232 接口，≥2 个 RS485 接口，≥1 个 USB 接口 7、 支持 8 路行人按钮输入 8、 支持无线遥控	2	台

中国移动广西公司

		9、 工作电压： AC220V±44V，50Hz±2Hz 10、 防护等级：≥IP54 11、 绝缘强度：≥700MΩ		
2	机动车信号灯（左转）	1、 左转箭头灯，横装。 2、 包含：灯具、帽檐、装饰边、横连杆抱箍（直径：114mm） 3、 产品尺寸约：1380×455×130mm（铝壳灯体） 4、 面罩规格：Φ400mm 5、 面罩材质：玻璃 6、 外壳材质：铝压铸 7、 表面处理：黑色喷塑哑光 8、 LED 数量：红 90，黄 90，绿 90 9、 LED 波长：红：625nm；黄：590nm；绿：505nm 10、 LED 直径：Φ5mm	8	个

中国移动广西公司

		11、 单管电流：＜18mA 12、 LED 寿命：≥70000 小时 13、 绝缘电阻：≥500MΩ 14、 介电强度：≥1440V 15、 中心亮度：5000 ~15000 cd/m2 16、 可视距离：＞450m 17、 可视角度：＞30° 18、 工作电压：AC 220V±44V，50HZ 19、 功率：功率≤20W 20、 工作温度：-40 ~ +80℃ 21、 相对湿度：≤93% 22、 防护等级：IP53		
3	机动车信	1、 直行箭头灯，横装。	8	个

中国移动广西公司

	号灯（直行）	2、 包含：灯具、帽檐、装饰边、横连杆抱箍（直径：180mm） 3、 产品尺寸约：1380×455×130mm（铝壳灯体） 4、 面罩规格： Φ400mm 5、 面罩材质：玻璃 6、 外壳材质：铝压铸 7、 表面处理：黑色喷塑哑光 8、 LED 数量：红 90，黄 90，绿 90 9、 LED 波长：红：625nm；黄：590nm；绿：505nm 10、 LED 直径： Φ5mm 11、 单管电流：＜18mA 12、 LED 寿命：≥70000 小时 13、 绝缘电阻：≥500MΩ 14、 介电强度：≥1440V		

中国移动广西公司

		15、 中心亮度：5000 ~15000 cd/m2 16、 可视距离：＞450m 17、 可视角度：＞30° 18、 工作电压：AC 220V±44V，50HZ 19、 功率：功率≤20W 20、 工作温度：-40 ~ +80℃ 21、 相对湿度：≤93% 22、 防护等级：IP53		
4	倒计时	1、 包含：灯具、帽檐、装饰边、横连杆抱箍（直径约：140mm） 2、 面罩规格约：800×600×420mm（带帽檐） 3、 计时方式：跟随/触发/RS485 通信 4、 显示数值：红 99~1；绿 99~1；黄 9~1 5、 面罩材质：PC	8	个

中国移动广西公司

		6、 外壳材质：铝、黑色喷塑 7、 LED 数量：红 420，黄 210，绿 420 8、 LED 波长：红：625nm；黄：590nm；绿：505nm 9、 LED 直径：Φ5mm 10、 单管电流：＜18mA 11、 LED 寿命：≥70000 小时 12、 中心亮度：红＞5000 cd/m2；黄＞5000 cd/m2；绿＞5000 cd/m2 13、 可视距离：＞500m 14、 可视角度：＞30° 15、 工作电压：AC 220V±44V，50HZ 16、 防护等级：IP53		
5	人行信号灯	1、 包含：灯具、帽檐、装饰边、横连杆抱箍（直径约：89mm） 2、 产品尺寸约：1065×350×120mm（铝壳灯体）	16	个

中国移动广西公司

		3、 面罩规格： Φ300mm 4、 面罩材质：玻璃 5、 外壳材质：铝压铸 6、 LED 数量：红 60，绿 56；倒计时：红 140，绿 140 7、 LED 波长：红：625nm；绿：505nm 8、 LED 直径： Φ5mm 9、 单管电流：＜18mA 10、 LED 寿命：≥70000 小时 11、 绝缘电阻：≥500MΩ 12、 介电强度：≥1440V 13、 中心光强：150~400 cd 14、 可视距离：＞300m 15、 可视角度：＞30°		

中国移动广西公司

		16、 工作电压：AC 220V±44V，50HZ 17、 防护等级：IP53		
（五）非机动车管控子系统				
1	非机动车检测 AI 摄像机	1、设备采用一体化设计，可输出 2 个通道画面，通道 1 和通道 2 的码流分辨率均≥3840*2160，内置≥2 个 CMOS 图像传感器，≥2 颗芯片、靶面尺寸均≥1/1.8 英寸。 2、●内置≥4 个电机、≥2 个麦克风、≥1 个扬声器，设备内置≥2 个镜头，均支持电动变倍、自动/电动聚焦、自动调节光圈功能，变焦过程不会完全虚焦，且支持一键聚焦功能，设备自带机身平衡检测模块，可指示设备安装是否水平。 3、支持最低照度：彩色≤0.002 1x，黑白≤0.0002 1x，具有耀光抑制功能，耀光区域≤1%。 4、支持宽动态≥140 dB，支持通过扫描预览界面生成的二维码获取设备资料。 5、●通道 1 和通道 2 均具有≥4 颗混合补光灯，各含一组近光补光灯和一组远光补光灯，且支持自动和手动亮度调节模式，当在自动模式下，设备可根据被摄物的距离自动调节混合补光灯组的亮度，在手动模式下，可独立配置通道 1 和通道 2 的混合补光灯组的红外和白光补光灯的	27	台

		亮度值。 6、支持人脸、人体、非机动车、机动车属性识别功能，支持识别≥11 种行人衣服/裤子颜色，支持≥13 种车身颜色识别。 7、支持人脸抓拍功能，可以检出人脸瞳距 13 像素点以上的人脸图片，人脸检出率≥99%，人脸抓拍重复率≤1%，具有人像锐化和人像增强设置选项，锐化等级 0-100 可设。 8、支持检测并抓拍高兴、愤怒、悲伤、惊讶等多种表情的人脸，并可将抓拍的图片上传服务器，上传时延不超过 1 秒，支持报警抓图叠加目标信息、人体轨迹信息。 9、支持可通过扫描预览界面生成的二维码获取设备资料，支持回访录像文件时、应能听清录像文件中距离设备 10m 处声级不小于 70dB（距声源 1m 处声级）的声音。 10、●通道 1 和通道 2 的 PT 云台旋转角度均应满足如下要求：水平调节角度：0°～180°，垂直调节角度：-5°～30°，通道 1 和通道 2 均应支持 PT 一体化云台，通道 1 和通道 2 的云台应可独立控制，可通过 IE 浏览器或客户端远程调节 PT 位置以实现监控场景的切换。 11、●可通过 IE 浏览器或客户端分别检查通道 1 和通道 2 的 PT 云台控制功能，自检命令下发		

		后，设备镜头可上、下、左、右完成自检，并反馈自检结果，设备内置能耗检测模块，可实时检测、存储系统的输入电压和功耗信息，可生成日报表、周报表，并以图表形式展现。 12、支持非机动车和机动车抓拍，非机动车和机动车抓拍率不小于95%。 13、支持WEB界面或客户端实时显示人脸、人体抓拍图片，并可将人脸、人体图片关联显示。 14、支持智能分析功能，包括场景变更侦测、进入/离开区域、徘徊、区域入侵、人员聚集、视频遮挡、停车侦测、物品移除/遗留、越界入侵等功能，平均捕获率≥99%，平均准确率≥99%。 15、支持三级用户权限管理，支持授权的用户和密码，支持IP地址过滤，支持GB35114安全加密。 16、具有存储卡满、存储卡异常、非法访问、网络断开、IP冲突多种故障报警提示。 17、供电方式支持DC 36V±20%，支持防反接保护功能，设备防护等级≥IP67。		
2	支架	1、 抱箍直径约：Ø40 mm ~ 127 mm 2、 平板支架约：100.0 mm × 68.7 mm × 19.8 mm 3、 安装方式：抱箍安装	27	个

中国移动广西公司

3	智慧音柱	1、≥30W 低功耗室外智慧音柱，待机功耗低至 0.16W，高效节能。 2、智能静音功能，在待机时整机完全静音无底噪无电流声。 3、内部功放具备过热、过压、短路等保护功能； 4、产品内置 8 M 音频存储空间，可以通过外置 USB 接口擦除拷贝 6 首音乐，通过拨码开关选择预设音乐信号，通过触发播放预设语音节目； 5、灵敏度：92 db(±3db) ； 6、设备接口：线路输入接口≥1，开关量触发接口≥3，USB 接口≥1。	27	个
4	高速存储卡	1、 容量≥64GB 2、 Class10，UHS-I（读≥90MB/s，写≥45MB/s）	27	个
5	前端设备箱	1、 含帽檐尺寸约：500mm×440mm×320mm（高 x 宽 x 深） 2、 不含帽檐尺寸约：450mmx400mmx300mm（高 x 宽 x 深） 3、 材质：冷轧钢板 4、 元器件：2P 10A 空开 1 个，2P 40kA 防雷器 1 个，维护插座 1 个，	26	个

中国移动广西公司

		5、 抱箍安装。		
6	道路安全预警一体机	1、 采用高精度毫米波雷达，800 万低照度摄像机支持车辆，支持车辆以及车速检测； 2、 配置黄闪灯，对经过的车辆有黄闪警示作用，提示司机前方路段注意安全小心驾驶； 3、 支持超速预警、来车预警、自定义播报； 4、 P10 模组 LED 屏红绿双色用于警示信息发布，支持预警文字显示，支持平台下发预警信息； 5、 内置大功率音柱，支持音量调节，可分时段控制； 6、 支持多设备联动预警，采用 lora 射频通信； 7、 支持视频触发并实现全结构化：采用 AI 处理器，加载深度学习算法，支持多目标混合场景应用，实时提取机动车、非机动车、行人目标数十种全结构化信息，为业务快速决策提供全方位的特征数据； 8、 支持机动车辆抓拍，内置车牌识别、车身颜色识别、车型识别功能，车辆主子品牌识别功能； 9、 支持非机动车（二轮车、三轮车）抓拍，支持输出骑车人员目标小图；	2	台

中国移动广西公司

		10、 支持行人抓拍，支持输出行人对应的目标小图； 11、 支持事故检测和超速检测； 12、 支持内置 TF 卡，≥256GB，可存储图片和录像，可开启录像计划，支持数据循环覆盖和断网续传； 13、 支持目标检测录像； 14、 支持 4G 和有线网络； 15、 测速范围：2km/h—250km/h 16、 空间分辨率高、穿透能力强，支持全天候环境下工作，不受雨、雾、大风、灰尘、光照等影响 17、 串口：1 个 RS-485 接口 18、 图片分辨率：3840*2160 19、 LED 可视角度：水平：140° 垂直：100° 20、 LED 显示尺寸：上屏 320mm*320mm，下屏 320mm*1280mm		

中国移动广西公司

		21、 物理点间距：10mm 22、 尺寸约：3035mm x 140mm x 400mm 23、 防护等级≥IP54 24、 焦距：12mm 25、 支持宽动态		
（六）后端平台服务				
1	交通综合管控平台升级服务	对采购方现有的交通综合管控平台进行升级扩容，要求升级扩容后，系统平台能提供系统业务应用依赖的各项功能，包括用户管理、权限管理、部门管理、目录管理、物联设备管理、门户管理，统一管理组织、权限、用户、物联设备资源，并提供门户、录像计划等配置能力。具体为： 一、目录资源管理 1、支持目录基础信息的增删改查、导入、导出功能； 2、支持配置多个业务目录。	1	项

中国移动广西公司

		二、部门管理 1、支持用户所在部门基础信息的增删改查、导入、导出功能。 三、用户信息管理 1、支持用户信息的增删改查、导入、导出； 2、支持用户安全管理，可绑定用户 mac 地址及 IP，可自行修改用户密码或者管理员重置密码； 四、设备信息管理 1、提供设备统一接入管理，包括：视频设备、卡口设备、报警设备 五、平台门户 1、支持用户自定义快捷入口；支持支持自定义菜单内容； 2、支持页面元素设置，支持上传页面 logo 图标、修改网站标题、设置并添加网站外部链接； 六、核心参数配置 1、支持所有设备统一校时； 2、提供账户安全设置，支持账户密码有效期设置。		

中国移动广西公司

		3、支持登录类型（Web 端、PC 客户端、移动端）和认证方式（密码、PKI）的配置。 七、感知数据应用服务基础管理 1、支持车辆感知数据的采集、存储； 2、支持车辆名单信息管理能力，支持车辆红名单管理； 3、支持名单下发到前端或者后端比对设备； 4、支持名单标签管理，支持名单按照关联的标签自动分类归档到对应名单库中。 八、其它功能内容 1、 提供多种数据接入接口，包括 1400 协议接入过车、人脸感知数据，查询接口，图片访问接口。在多种接口的支持下，可以满足不同第三方业务平台的应用需求。 2、 提供通用服务功能，包括集成核心服务、校时服务、权限。 3、 提供基础视频应用，通过集成联网共享、电视墙组件，实现视频预览、回放、视频预案服务，实现视频资源全面监控与集中统一管理。 4、 提供地图应用模块，实现视频数据的时空关系分析和可视化应用。		

中国移动广西公司

		5、 支持点击门户内显示的应用菜单，以标签页方式嵌入显示在门户中，支持打开 20 个标签页。 6、 支持用户通过应用添加面板，勾选想要添加的应用将个人常用的应用菜单加入到快捷入口栏中，方便用户快速打开相关常用应用。 7、 支持通过主页上的下载按钮，打开下载页面，选择下载系统默认初始化上传好的客户端、插件助手、批量配置工具、web 视频播放插件安装包；或扫描页面上的二维码，下载软件移动客户端。 8、 支持管理监控点轮巡预案，包括公有预案和私有预案，其中公有预案所有系统用户都可以使用，私有预案只能创建者使用。预案支持设置预案名称、播放时间、播放的监控点、监控点码流类型（主码流、子码流）、监控点预置点、窗口布局；支持预案开启、暂停、预案翻页以及调整预案轮训时间。 9、 支持收藏夹以树形式展示，支持点击查看下层收藏夹及点位（回放模式下会过滤没有录像的点位）；双击、拖拽点位选择播放，可查看点位实时预览/回放画面，同时支持删除点位，		

		取消收藏。 10、 监控点实时预览时支持控制云台转速、八方向云台转动、画面聚焦；支持扩大或缩小焦距；支持缩小或放大光圈。支持一键聚焦、3D 放大；支持打开灯光，支持使用雨刷；支持云台锁定及重置所有配置；支持设置预置点，设置巡航；支持录制或调用轨迹。 11、 支持将当前播放点位和窗口布局保存为预案，或将当前全部点位至收藏夹。支持对当前全部画面进行抓图及录像，支持清空播放画面、修改窗口布局。支持多屏/全屏查看播放画面，支持一键跳转到系统配置。 12、 支持按时间（今天、昨天、最近 7 天）和监控点对录像片段查询，录像片段点击支持回放，回放支持截图、剪辑、锁定、电子放大、导出、开启声音、标签、码流切换、倒放、单帧、倍数。 13、 支持画面按照 1 画面、4 画面、6 画面、8 画面、9 画面分割，同时支持画面拼接取消。画面支持开窗与漫游，并可放大至整个电视墙。		
2	车辆缉查	对采购方的车辆缉查布控应用进行升级改造，使应用能支撑交警对其关注的逾期未年检、多次	1	项

	布控应用升级服务	违章未处理、被盗车进行布控，路面民警接收布控报警进行现场拦截处罚各项场景应用，提供车辆布控、布控审核、布控撤销、布控比对、报警查询及推送功能。包括： 1、 车辆布控：支持名单库布控、车牌布控多种布控方式；支持对违法车辆进行快速布控。 2、 报警推送：支持移动端App、客户端方式接收布控报警；支持报警按卡口推送和按布控任务订阅推送两种模式 3、 报警查询：支持对于布控任务产生的报警，可以通过列表上的报警记录进行查看，也可以在布控报警查询页面进行明细查询，报警详情结合电子地图展示。 4、 数据对接：支持将实时过车数据通过webservice协议接口对集成指挥平台，以及提供数据对接情况检测分析。 5、 支持单个车牌布控，包括精确车牌和模糊车牌布控； 6、 支持车辆图片布控，系统支持对布控图片进行建模，并和过车图片建模数据进行比对，相似度达到阈值进行报警。 7、 支持对同类型的布控车辆建立车辆名单库，并支持对车辆名单库进行布控。		

		8、 支持配置布控范围、布控原因、布控有效期、布控等级。 9、 支持移动端、pc 端、web 端接收布控报警。 10、 支持报警助手配置、订阅和接收车辆布控告警。 11、 支持报警按卡口推送（适用于布控拦截场景）和按布控任务推送（适用于不同的民警关注不同的布控）。 12、 支持对布控任务进行管理，包括布控任务查询、撤控、撤控后重新布控。 13、 支持开启布控任务审核，开启后布控和撤控都需要有审核权限的用户审核通过才生效。 14、 支持按（布控类型、布控名称、布控目标、布控原因、报警时间）条件筛选布控报警数据。 15、 支持查看指定车辆的报警详情，按时间顺序展示其报警列表，同时可联动地图展示其行驶轨迹。 16、 支持按名单库添加车辆布控，并支持布控任务下发到单兵。 17、 单兵支持实时接收铁骑抓拍的车辆，并自动与非准入名单进行比对，比对成功进行弹窗		

中国移动广西公司

		和声音提醒。 18、 支持铁骑抓拍经过车辆，上传到平台中进行存储，并支持平台中对抓拍的车辆进行检索。		
3	视频运维应用升级服务	对采购方的视频运维应用进行升级改造，确保应用能实现设备运行状态采集、视频质量检测、录像质量检测、运维告警查询与处理、运维报表功能。包括： 1、 设备运行状态采集：支持对设备在线情况进行检测。 2、 视频质量检测：支持对视频的图像质量进行检测。 3、 录像质量检测：支持对录像的完整性进行检测。 4、 运维告警查询与处理：支持运维告警的查询和处理。 5、 运维结果报表展示：支持按月、时间区间对各区域监控点在线率、图像正常率、录像完整率进行统计考核（区域运维、视频质量、录像完整性、取流情况、监控点、录像保存情况、监控点离线时长、云分析）。 6、 支持可视化展示系统设备运行情况，支持展示所选区域下监控点总数、监控点在线率、图像正常率、录像完整率数据概况，同时支持可视化展示所选区域及其子区域的资源运行情况，	1	项

		包括监控点在线率、图像正常率、录像完整率、编码设备在线率。支持可视化展示近七天、近一月内所选区域下监控点在线率及图像正常率数据。 7、 支持针对系统状态进行一键运维，通过得分及异常状态数据直观展示系统健康程度。系统支持针对所选区域下的监控点状态、录像巡检状态、视频诊断状态进行一键巡检，并展示异常状态及在线状态数据，同时支持巡检数据导出，同时支持依照所选区域及其子区域的巡检得分排名。 8、 支持监控点查看，详情页面包括基本信息（所在区域、监控点名称、IP 地址及端口号、通道编号、在线状态、预览状态、录制状态、所属设备状态、在线巡检时间、巡检时间、状态持续时长、资源编码）、历史状态；支持按照时间区间查询历史状态。 9、 支持诊断详情查看，展现包括基本信息（所在区域、监控点名称、IP 地址及端口号、通道编号、设备厂商、诊断结果、在线状态、所属设备状态、视频巡检时间、在线巡检时间、资源编码）、图像诊断截图(异常项展现)、历史诊断结果查看（以日历图方式展现）。支持以诊断结果、IP 地址、监控点名称、在线状态、码流清晰度过滤查询。		

		10、 系统支持针对本级及级联点位进行录像检查，并支持按照录像结果、录像日期、监控点名称、IP 地址、存储类型、当前录制状态、录像保存天数过滤查询，及根据监控点总数、录像完整数、录像丢失数、巡检失败数、未巡检进行数据统计。 11、 系统支持告警信息查询功能。针对系统内资源产生的告警，系统提供告警查询功能。支持查看所选区域下今日新增告警、已恢复告警、持续中的告警总量及分类别（状态、录像、视频质量）的告警数量情况。 12、 同时系统支持列表展示所选区域下的告警信息，包括所属区域、告警源 IP、资源类型、告警类型、告警状态、告警等级、告警状态、操作信息；支持告警解决、告警导出、告警刷新操作；并支持根据资源类型、告警类型、告警等级、告警状态、资源名称、ip 地址、触发时间和恢复时间进行告警信息筛选。 13、 支持添加巡检计划，巡检计划信息包括计划名称、资源类型、采集对象及巡检时间模板。支持列表展示巡检计划，包括计划名称、巡检类型、采集对象、巡检时间、巡检频率、状态、详情信息。支持对计划同步、启用、停用操作。		

		14、 支持对一些由于修路或其他原因不在线的设备配置成白名单，对这些白名单的设备不进行检测和报警。配置白名单时可以选择白名单资源，并进行信息补充列入原因、生效时间、失效时间。		
4	智能车辆应用升级服务	对采购方的智能车辆应用进行升级改造，确保应用能实现车辆属性查询、车辆数据统计、红名单过车查询、区间测速功能。包括： 1、 车辆属性查询：支持根据过车类型、车辆颜色、车辆类型属性查询匹配的过车数据。 2、 车辆数据统计：支持按卡口、时间、归属地、车型、品牌、区域分析某个卡口某段时间的车流量数据，并可以以日报表，月报表的形式提供分析结果。 3、 车辆研判：支持昼伏夜出、区域碰撞、初次入城、车辆落脚点、频繁过车、行车规律分析、同行车辆、夜间面部遮挡、隐匿车、一车一档等车辆研判技战法。 4、 车辆研判：支持昼伏夜出、区域碰撞、初次入城、车辆落脚点、频繁过车、行车规律分析、同行车辆、夜间面部遮挡、隐匿车、一车一档等车辆研判技战法 5、 区间测速：支持区间配置、字符叠加，以及以车辆区间属性（车牌号码、车牌颜色 、违	1	项

中国移动广西公司

		法时间、区间名称、超速比）搜索区间违法超速数据，查询区间违法超速数据的超速比、平均速度超速信息。 6、 红名单过车查询：支持在用户选择的时段、点位范围、方向及车道，根据车牌号码 、结果关联、车辆颜色、车辆品牌、车辆类型、车牌类型、车牌颜色进行红名单过车记录检索。 7、 正常过车查询支持在用户选择的时段、点位范围、方向及车道，根据车牌号码 、车辆颜色、车辆品牌、车辆类型、车牌类型、车牌颜色进行过车记录检索。 8、 支持按（拍照角度 、车辆特征、前车窗特征、主副驾人员特征、是否渣土车、速度区间）车辆特征信息进行过车记录检索。 9、 支持不分组或者按车牌和卡口分组展示查询结果。 10、 支持配置号牌归属地，默认只查询本地车牌号码的过车数据。 11、 支持将检索结果的车辆图像及相关结构化信息全部或部分导出成 csv; 12、 支持图片或列表形式展现，列表模式支持表头过滤; 13、 支持查看过车详情，过车详情显示当前车辆过车信息、详情图片、属性特性;		

		14、 支持查询结果快捷操作，链接到查看详情，地图定位，视频回放，车辆轨迹查询功能； 15、 提供基于车牌号码、车辆类型、违法类型、车牌颜色多种查询条件的综合违法查询服务，同时提供机动车违法车辆详情及违法数据分析展示。 16、 支持利用区间出入口抓拍机实时采集机动车驶入驶出区间时的车辆信息及全景特征图片，自动计算超速的车辆，对这些车辆的入区间和出区间的过车图片进行合成和字符叠加完成区间超速的违法取证，满足《机动车区间测速技术规范 GAT959》标准。 17、 支持对区间超速违法按车牌号码、车牌颜色条件进行检索，检索结果支持按列表和卡片展示。 18、 支持按卡口、按时间、按归属地、按车型、按品牌、按区域、按方向/车道多个维度统计车流量；支持按时段统计、按日统计、按周统计、按月统计、按年统计统计选定时间和卡口范围内车流量信息。 19、 支持在用户选择的时段、点位范围、车牌号码、车辆颜色进行车辆轨迹检索； 20、 支持展示当前车辆加载了多少个轨迹点，共有多少条数据；		

中国移动广西公司

		21、 支持查询结果将显示车辆在选定时间段内的过车记录，并在地图上刻画出目标车辆的行车轨迹。		
5	车辆非现场执法应用升级服务	对采购方的车辆非现场执法应用进行升级改造，确保应用能有效支撑交警对车辆在行驶过程中违反交通规则的行为进行取证，对取证数据进行审核并上传集成指挥平台或六合一，进行非现场处罚的应用场景，实现非现场执法配置、违法数据检索、违法数据初审、违法数据复审、违法数据录入、违法数据分析、工作量统计功能。违法数据接入等功能。包括： 1、 违法数据汇聚：支持前端电警卡口抓拍机、终端设备、违停球识别的违法数据接入；支持深思进行二次识别违法分析（不系安全带、开车打手机）；支持非机动车违法、区间测速、道路限行管控应用产生的违法数据接入；支持手动录入违法信息、多张图片合成，符合 GA/T 832 标准；支持第三方平台通过 webservice 接口进行违法数据接入； 2、 违法数据审核：支持违法初审、违法复审、审核工作量统计；支持按违法地点或违法行为自动分配审核任务；支持过滤无牌车和重复违法数据；支持违法数据审核时进行相邻卡口/特征抠图进行图片合成；	1	项

		3、 违法数据统计：支持违法总数概览、违法地点排行、违法类型排行、违法趋势、违法车辆归属地分布情况的图表展示； 4、 违法数据上传：支持根据卡口、违法类型条件过滤配置对违法数据上传集成指挥平台或六合一，以及对违法数据上传违法处罚平台进行异常检测； 5、 违法录像备份：支持按卡口、违法类型条件对相关违法数据对应过车录像自动备份到指定中心存储（cvr、云存储）； 6、 违法数据过滤：支持过滤无牌车、重复违法数据过滤、特殊车辆过滤、卡口、车道、违法类型过滤规则； 7、 违法代码管理：支持违法代码统一管理，并支持违法代码转换配置、以及违法地点配置管理。 8、 支持违法数据总数及同比环比变化展示； 9、 支持违法数据趋势展示； 10、 支持按违法地点对违法数据排行、按违法类型对违法数据排行；		

中国移动广西公司

		11、 支持上传状态（上传成功、上传失败、待上传）分布统计、违法车辆归属地分布统计； 12、 支持按月份和按年份两个时间维度统计。 13、 违法抓拍统计支持根据不同时间维度和数据来源（电警卡口、移动抓拍、手动录入、限行管控、区间违法、动态抓拍、二次识别）统计违法抓拍数据；支持排序方式展示；支持按照卡口过滤；支持根据违法抓拍总数、上传处罚平台成功数、审核通过率字段排序统计；支持全部导出和部分导出。 14、 审核工作量统计支持根据不同时间维度、排序字段、审核类型、审核用户统计工作量； 15、 支持根据审核总数、审核通过数、审核作废数、审核通过率按照升降序排列；支持全部导出和部分导出。 16、 支持把违法数据上传到集成指挥平台进行处罚，上传时支持实时上传和定时上传两种模式，支持图片按 base64 编码上传或者 url 上传，支持对图片压缩，满足集指要求。对于违停违法数据，支持先调用集成指挥平台提醒接口对车主进行违停提醒，10 分钟后未及时驶离再调用集成指挥平台违法上传接口上传违法数据。		

		17、 上传集成指挥平台支持按违法行为上传，支持对违法代码进行转换。 18、 支持按类别，按时间对违法数据进行重传。 19、 支持过滤上传成功或者上传失败的数据，对于上传失败的数据支持展示上传失败原因。		
6	非机动车管控模块升级服务	对采购方的非机动车管控模块进行升级改造，支撑交警对非机动车闯红灯、占用机动车道、逆行、未戴头盔、非法载人、加装伞具危害道路安全的行为进行整治等场景，实现非机动车违法人员研判、违法审核、违法查询、统计分析、数据监测、撤销上屏功能。包括： 1、 身份确认：支持车牌识别与车管库信息确认身份； 2、 违法接入：支持非机动车未戴头盔、逆行、载人、占用机动车道、闯红灯5种违法行为； 3、 违法审核：支持违法初审、复审、自动审核（设置人脸比对相似度阈值，当大于指定阈值确认违法，小于指定阈值自自动作废）审核模式； 4、 违法统计：支持按地点、时间、人员、车牌、企业名单（饿了么、美团等）统计分析违法数据。 5、 支持按人员、地点、车牌、违法行为、企业单位、辖区统计非机动车违法次数，并支持导	1	项

		出统计结果。 6、 支持对正常通行的非机动车过车数据根据时间、点位、车牌号码进行查询； 7、 支持对查询的结果进行导出。 8、 数据监测支持对非机动车违法数据进行监测与展示，包括今日违法数、今日/近 7 天/近 30 天违法次数排行 TOP5 的违法地点、今日各时段违法次数排行 TOP5 的违法地点、本月/本年个人非机动车违法次数排行 TOP5、本月/本年非机动车违法次数排行 TOP5 的企业单位、本月/本年违法次数排行 TOP5 的组织区域、本月/本年违法次数变化趋势。		
7	视图库网关	1、 支持通过 GA/T 1400 及扩展协议级联人体、人脸、车辆、设备、车辆违法、非机动车等数据。 2、 支持上下级视图库进行注册、保活，支持查看上下级在线情况。 3、 支持订阅、取消订阅和修改订阅时间。 4、 支持多个下级视图库的联网接入。 5、 支持联网接入多个上级视图库。	1	套

中国移动广西公司

		6、 支持设置人脸、人体、车辆、非机动车、违法过车等数据的过滤和填充规则，下级视图库根据规则将数据级联到上级视图库。 7、 支持以采集接口方式接收下级推送的采集设备、人脸采集数据、车辆采集数据和人体采集数据。		
8	云计算节点	1、 配置 2 颗 C86 架构 HG7360 处理器，核数≥24 核，主频≥2.2GHz。 2、 配置 8 根 32G DDR4，16 根内存插槽，支持扩展至 2TB 内存。 3、 配置 8 盘位，系统盘 2 块 480G SSD（RAID1），缓存加速盘 2 块 480G SSD（无 RAID），数据盘 3 块 4T 7.2K SATA。 4、 配置一张 SAS+HBA 卡（支持 RAID 0/1/10）。 5、 ≥2 个千兆电口，≥2 个万兆光口（含光模块）。 6、 配置≥1 个千兆 RJ-45 管理接口，≥4 个 USB 3.0 接口；≥1 个 VGA 接口。 7、 配置 800W（1+1）高效铂金 CRPS 冗余电源。 8、 内置云计算平台模块、计算虚拟化模块、存储虚拟化模块。	1	台

中国移动广西公司

9	云存储节点	1、 48 盘位网络存储设备，搭载 2 颗 64 位多核处理器，1+1 冗余电源、冗余风扇，实现 7×24 小时稳定运行 2、 统盘：240GB SSD，2 个 960GB SSD 3、 系统内存：32GB 4、 存储接口：48 个硬盘接口，支持硬盘热插拔，配置 48 块 8T 企业级硬盘 5、 网络接口：6 个千兆数据网口，1 个千兆管理口 6、 整机电源：1200W，1+1 冗余电源 7、 图片性能：支持读写 300 张/秒(单张图片 500KB) 8、 支持视频流、图片流直存 9、 支持 ONVIF、GB/T 28181、RTSP 等标准协议 10、 采用全对称分布式架构，集群化部署，对外提供唯一 IP 的存储服务 11、 ●支持查看硬盘体检报告、硬盘深度体检和磁盘档案，支持下载单个硬盘或批量硬盘的报告，支持按时间显示硬盘的坏扇区、温度、振动变化趋势的曲线图，可通过硬盘深度体检查	2	台

中国移动广西公司

		看硬盘原始数据读取错误率、上电时间、上电时长计数、意外断电计数、重映射扇区数、磁盘振动等多种硬盘相关健康值，支持硬盘体检报告打印输出，支持查看硬盘体检的历史记录、硬盘健康状态，并对硬盘健康状态进行分级分类，包括健康（良好、正常）、亚健康（警告、即将损坏）、故障（错误、损坏）等。 12、 支持纠删码数据保护技术，具备设备级和磁盘级容错模式，保障数据不丢失、系统业务不中断 13、 支持云存储节点在线无缝扩容，容量和性能线性增长 14、 ●支持红灯/蓝灯报警，可根据故障紧急程度分级报警，不同级别闪烁不同颜色保养灯，保养灯闪烁时长、频率可设；设备具有多个系统镜像，当主用系统出现故障时，备用系统可接替主用系统工作，且支持通过任一备用系统对原主用系统进行修复。 15、 支持云存储节点间的容量及业务负载均衡 16、 支持存储空间按需分配，分配的存储空间在线扩大或缩小，不影响读写业务 17、 支持多种存储覆盖策略：周期覆盖、容量覆盖、不覆盖		

中国移动广西公司

		18、 支持按资源池批量配置不同的数据存储周期 19、 支持按单通道配置不同的数据存储周期 20、 支持同一点位产生多种不同大小、类型图片数据，按规则自动分流到不同存储资源池，实现不同类型、不同大小数据的生命周期管理 21、 支持视频检索功能，按照监控点编号、录像类型、时间组合等条件查询 22、 支持视频回放功能：正序/倒序回放、定位回放、高倍速回放、关键帧回放等功能 23、 支持视频锁定、视频封面、视频备份等视频功能 24、 支持图片上传，下载，锁定功能 25、 支持对不同规格图片分级加速存储，支持系统内存和 SSD 双级加速机制		
10	云存储软件升级服务	对采购方的云存储软件进行升级，使云存储软件具备如下功能： 1、 含基础运行模块，集群管理、计划管理、索引管理、负载均衡等功能。 2、 支持视频、图片数据存储，支持跨节点数据安全。 3、 支持对人脸、人体、车辆等图片数据即存即取场景。	1	项

		4、 索引管理模块集群化管理集群中的全部管理节点，能并发响应用户的检索、插入、修改和删除操作情况，提供一体化、高并发、快响应的索引服务。 5、 同时，索引管理模块提供视频索引、图片索引，支持以通道号、时间段、录像类型和锁定状态为条件的视频信息检索服务，也提供统一资源定位符（URL）形式的WEB访问图片方式，支持通道号、时间段为条件的日历月历查询功能。 6、 调度管理模块根据集群中设备的负载状况灵活的调度集群资源为应用业务提供支撑。作为集群系统中的逻辑引擎根据不同的逻辑策略执行不同的调度算法，提供资源分配调度、分散策略调度、循环覆盖调度、根据压力等负载均衡等服务。 7、 集群管理模块统一管理集群中分布式设备节点，包括管理节点和存储节点。管理节点之间关键信息的实时同步，保证集群中不同管理节点信息的一致性，无差异化的对外提供服务。同时也负责管理存储节点，将存储节点加入到集群中作为存储资源的一部分，集群管理模块维护集群中设备节点的实时状态信息，对外提供设备状态查询接口便于管理和了解集群的整体运行状态信息。		

		8、 计划管理模块负责负责录像计划的状态管理、下发、切换，保存外部平台下发的录像计划，调度系统中的录像计划并执行录像计划，当接入服务器异常时负责动态切换录像计划到其它接入服务器。 9、 资源管理模块负责对集群中所有存储设备的存储空间进行统一管理，根据入网存储设备上报的资源信息计算出集群存储总容量和空闲容量，根据节点和磁盘的剩余容量，动态均衡业务负载。将集群存储空间切分成细小独立的存储单元，再根据用户需要将很多个存储单元有机组合后虚拟化成录像池对外提供存储服务。 10、 辅助管理模块包含日志管理、运维管理等功能，日志管理为其他模块提供日志打印服务，对外具备日志查询和日志文件下载功能，包含调试日志、事件提示日志、错误日志、告警日志和重要日志。运维管理云视频管理节点的运行参数获取接口，供运维平台获取管理节点的实时运行信息。数据迁移模块维持纠删码架构下，数据的安全性和分散性。 11、 支持定时录像、移动侦测录像和事件录像（如：手动录像），其中事件录像的优先级要高于定时录像和移动侦测录像。视频云接入软件实时检测用户配置的录像计划任务信息表，当		

		接入软件检测到有通道需要执行录像任务时，接入软件首先通知流媒体服务从前端设备读取视频数据，然后根据录像类型执行相关录像。 12、 集群采用快速索引管理，能根据用户的各种查询条件（监控点编号、录像类型、时间段等）进行快速定位。 13、 集群采用虚拟 IP 技术，对外提供统一的入口 IP 形式，将集群的访问在集群中根据各种算法进行分摊，降低单个节点的访问压力。 14、 后端存储节点压力进行实时监控，当单台存储节点压力过大时能根据智能算法将业务平滑迁移至其他存储节点，达到整个集群间负载均衡目的。 15、 通过实时的数据录像情况调整和分配系统内存储资源空间，提高系统存储空间利用率。 16、 支持对存储设备统一管理，将存储容量虚拟化为资源池提供存储容量。支持资源池容量灵活分配，可灵活调整资源池容量容量大小。支持按数据类型划分资源池，可划分视频、图片、文件、通用资源池。支持资源池容量周期管理，支持按时间、空间进行数据容量循环覆盖。 17、 将前端数据通过特定算法，平滑分散至各个存储节点，从而降低大量回放对单台存储节		

中国移动广西公司

		点的压力。 18、 支持 Erasure Code 算法，支持 N+M 级别数据保障机制。持 N+M 级别下，条带中 M 个以内的块单元故障数据可恢复。		
11	千兆交换机	1、 全网管三层交换机。 2、 24 个千兆电口，8 个复用的千兆 SFP 光口，4 个万兆 SFP+光口。 3、 1 个业务扩展槽，2 个电源模块槽位，2 个风扇模块槽位。 4、 交换容量：756Gbps/7.56Tbps，包转发率：222Mpps/396Mpps。 5、支持 RIP/OSPF/BGP/IS-IS/VRRP,IPv6,VLAN,流量控制,ACL,QoS,端口镜像,环网 RRPP/ERPS、支持 SNMP V1/V2c/V3 网管。 6、 采用专业的内置防雷技术，支持 10KV 业务端口防雷能力。	1	台
12	机柜	1、 42U，网孔门，落地机柜 2、 承重：静态≥1000KG 3、 前后门材质：前单开网孔门，后双开网孔门，冷轧板 T=1.2	1	个

		4、 门敞开百分比：前门 78%，后门 77.2% 5、 侧门材质：冷轧板 T=1.0 6、 门框左右立柱材质：冷轧板 T=1.2（框架） 7、 左右支架：冷轧板 T=2.0 8、 横梁：冷轧板 T=1.2 9、 层板：1 个，承重≥60KG 10、 L 型隔条/支架：1 对，承重≥30KG 11、 PDU：1 个，8 口 PDU，输入 10A，带 2M 线 12、 尺寸（宽*深*高）约：600*1200*2000 mm		
13	AI 二次分析服务器	1、 CPU 性能不低于：核心数≥24 核，主频≥2.2 GHz，末级缓存容量≥64 MB，线程数≥48 线程，热设计功耗≥180 W，支持内存的最高速率≥3200 MHz，通道数≥8，位宽≥64； 2、 内存：配置≥128G DDR4，≥4 根 32G 内存条； 3、 硬盘：≥2 块 1.2T 10K SAS 硬盘(Raid1)，支持≥12 块 3.5 寸(兼容 2.5 寸)热插拔 SATA/SAS	1	台

中国移动广西公司

		硬盘或者≥24 块 2.5 寸热插拔 SATA/SAS 硬盘。 4、 阵列卡：配置 SAS HBA 卡（支持 RAID 0/1/10）。 5、 标配 2 口千兆电口。 6、 电源：配置 800W（1+1）高效铂金 CRPS 冗余电源。		
14	接入服务器	1、 CPU 性能不低于：核心数≥16 核，主频≥2.5 GHz，末级缓存容量≥32 MB，线程数≥32 线程，热设计功耗≥135 W，支持内存的最高速率≥3200 MHz，通道数≥4，位宽≥64。 2、 内存：配置≥128G DDR4，≥16 根内存插槽。 3、 硬盘：配置≥2 块 480G SSD 硬盘，配置≥2 块 4T 7.2K SATA 硬盘。 4、 阵列卡：配置 SAS_HBA 卡（支持 RAID 0/1/10）。 5、 网口：板载 2 个千兆电口，支持选配 10GbE、25GbE SFP+等多种网络接口。 6、 电源：配置 550W（1+1）高效铂金 CRPS 冗余电源。	1	台
（七）集成调试及维护服务				
1	集成调试	兴业县 AI+智慧交通智能化安全感知防控项目联调集成调试服务是针对公共安全视频监控系统	1	项

中国移动广西公司

	服务	的专业化服务，涵盖从方案设计、设备部署到系统集成、功能调试的全流程，旨在构建覆盖广、联动强、智能化的安防监控网络。服务内容包括： 一、前期规划与方案设计 （一）现场勘查：根据城市/区域地形、重点防控区域（如路口、商圈、社区、交通枢纽），规划监控点位分布，确定摄像头类型（高清枪机、球机、智能分析摄像机等）、传输方式（光纤、无线等）及存储架构。 （二）方案定制：结合公安业务需求，设计系统拓扑图，明确设备选型（含前端摄像头、传输设备、后端存储服务器、管理平台等）、线路走向（隐蔽化、抗干扰）及扩容预留空间，确保符合国家安防标准。 二、安装与集成实施 （一）前端设备部署：按规划安装摄像头，调整角度以覆盖目标区域，同步完成电源、传输线路的铺设与连接，确保线路隐蔽且抗老化。 （二）后端系统集成：完成本次项目新增的存储服务器、管理平台服务器、解码器等设备的部		

中国移动广西公司

		署联调，实现前端摄像头与后端系统的联网对接，并将本次新增部署设备的集成智能分析模块对接现有天网系统对接。 三、调试与功能验证 （一）基础功能调试：通电测试设备运行状态，校准摄像头画面参数，确保图像清晰无遮挡、无逆光。 （二）联网与联动调试：调试多区域监控系统的联网互通，确保不同点位的监控画面可实时共享。 （三）系统优化 1.排查网络延迟、画面卡顿等问题。 2.培训使用人员操作管理平台，包括画面切换、录像查询、报警处理等功能。 四、核心目标：通过专业化的安装集成调试，确保兴业县AI+智慧交通智能化安全感知防控项目实现全域覆盖、全网共享、全时可用、全程可控，为公共安全防控、案件侦破、应急指挥提供高效技术支撑。		

中国移动广西公司

2	维护服务	提供兴业县AI+智慧交通智能化安全感知防控项目3年运维服务，运维服务内容如下： 1.前端设备运维服务：提供本次交警子系统所有新建前端视频监控的日常故障排查，包括线路巡检、故障检修处理等； 2.后端系统运维服务：提供维护服务期间本次项目交警子系统新建的所有服务器和存储设备的运维服务； 3.人员运维服务:在兴业县内安排不少于2名运维服务人员提供迅速的运维响应服务，并在兴业县本地配置足够的工程抢修车及相应的光功率计、可视光源、熔接机、操作电脑等配套工具； 4.重大活动或会议派遣技术工程师驻守现场技术支撑:当采购人有重大活动或会议安排时，为了保证在活动进行期间整个系统的安全、稳定、无差错运行，派出技术支持工程师驻守现场技术保障，进行现场管理、维护系统，提供技术支撑服务； 5.根据采购人的监控系统经常出现的情况或者有可能出现的地方及时提出日常维护和日常使用建议。 6.供应商接到电话或书面的检修通知后12个小时内，必须指派技术人员到达故障现场。前端	1	项

中国移动广西公司

		设备 24 小时内修复、后端设备 48 小时内修复，修复后须双方相关人员确认。 7. 保障前端摄像头在线率不低于采购人要求。 8. 本次采购维服务服务期 3 年。		
（八）传输链路				
1	50M 带宽点对点传输专线	1. 光纤专网线路数量：不少于 62 条； 2. 带宽要求：单条专线带宽不低于 50M； 3. 光纤专网线路承载本次兴业县 AI+智慧交通智能化安全感知防控项目所有前端网点接入到兴业县公安局以及兴业县交通警察管理大队监控中心，成交供应商需保证提供的光纤专线畅通可用； 4. 光纤专网线路接入要求为光纤接入，具有全程可网管能力，由成交供应商免费提供组网所需的相关设备并负责安装调试，并保证采购人的光纤专网线路与互联网物理隔离； 5. 全网的光纤专网线路需为光纤接入，要求骨干层均为自愈环保护，具有故障自动倒换功能，能保证各电路不会因光缆的意外阻断和部分设备的故障而中断；	62	条

中国移动广西公司

		6.为保证数据传输安全，本次项目的末端传输设备只采用国内生产的产品，不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品），末端设备要求可灵活提供RJ45、E1、STM-1、FE、GE型UNI接口、以GE为主的NNI接口等主流接口； 7.考虑到各前端接入点位以后的发展，要求各前端接入点光纤电路带宽可根据业务需求平滑升级； 8.在租用期限内，成交供应商应严格遵守《中华人民共和国电信条例》，维护双方权益，应按照信息产业部颁发的《电信服务标准》的电路质量要求，保证采购人租用线路畅通及安全使用。 9.专线租赁时长3年。		
2	60M带宽点对点传输专线	1. 光纤专网线路数量：不少于2条； 2. 带宽要求：单条专线带宽不低于60M； 3.光纤专网线路承载本次兴业县AI+智慧交通智能化安全感知防控项目所有前端网点接入到兴业县公安局以及兴业县交通警察管理大队监控中心，成交供应商需保证提供的光纤专线畅通可用；	2	条

		4. 光纤专网线路接入要求为光纤接入，具有全程可网管能力，由成交供应商免费提供组网所需的相关设备并负责安装调试，并保证采购人的光纤专网线路与互联网物理隔离； 5.全网的光纤专网线路需为光纤接入，要求骨干层均为自愈环保护，具有故障自动倒换功能，能保证各电路不会因光缆的意外阻断和部分设备的故障而中断； 6.为保证数据传输安全，本次项目的末端传输设备只采用国内生产的产品，不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品），末端设备要求可灵活提供RJ45、E1、STM-1、FE、GE型UNI接口、以GE为主的NNI接口等主流接口； 7.考虑到各前端接入点位以后的发展，要求各前端接入点光纤电路带宽可根据业务需求平滑升级； 8.在租用期限内，成交供应商应严格遵守《中华人民共和国电信条例》，维护双方权益，应按照信息产业部颁发的《电信服务标准》的电路质量要求，保证采购人租用线路畅通及安全使用。 9.专线租赁时长3年。		
3	80M带宽点	1. 光纤专网线路数量：不少于1条；	1	条

	对点传输专线	2. 带宽要求：单条专线带宽不低于80M； 3.光纤专网线路承载本次兴业县AI+智慧交通智能化安全感知防控项目所有前端网点接入到兴业县公安局以及兴业县交通警察管理大队监控中心，成交供应商需保证提供的光纤专线畅通可用； 4. 光纤专网线路接入要求为光纤接入，具有全程可网管能力，由成交供应商免费提供组网所需的相关设备并负责安装调试，并保证采购人的光纤专网线路与互联网物理隔离； 5.全网的光纤专网线路需为光纤接入，要求骨干层均为自愈环保护，具有故障自动倒换功能，能保证各电路不会因光缆的意外阻断和部分设备的故障而中断； 6.为保证数据传输安全，本次项目的末端传输设备只采用国内生产的产品，不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品），末端设备要求可灵活提供RJ45、E1、STM-1、FE、GE型UNI接口、以GE为主的NNI接口等主流接口； 7.考虑到各前端接入点位以后的发展，要求各前端接入点光纤电路带宽可根据业务需求平滑升级；		

		8.在租用期限内，成交供应商应严格遵守《中华人民共和国电信条例》，维护双方权益，应按照信息产业部颁发的《电信服务标准》的电路质量要求，保证采购人租用线路畅通及安全使用。 9.专线租赁时长3年。		
4	100M带宽点对点传输专线	1. 光纤专网线路数量：不少于1条； 2. 带宽要求：单条专线带宽不低于100M； 3.光纤专网线路承载本次兴业县AI+智慧交通智能化安全感知防控项目所有前端网点接入到兴业县公安局以及兴业县交通警察管理大队监控中心，成交供应商需保证提供的光纤专线畅通可用； 4. 光纤专网线路接入要求为光纤接入，具有全程可网管能力，由成交供应商免费提供组网所需的相关设备并负责安装调试，并保证采购人的光纤专网线路与互联网物理隔离； 5.全网的光纤专网线路需为光纤接入，要求骨干层均为自愈环保护，具有故障自动倒换功能，能保证各电路不会因光缆的意外阻断和部分设备的故障而中断； 6.为保证数据传输安全，本次项目的末端传输设备只采用国内生产的产品，不接受进口产品（即	1	条

		通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品），末端设备要求可灵活提供 RJ45、E1、STM-1、FE、GE 型 UNI 接口、以 GE 为主的 NNI 接口等主流接口； 7.考虑到各前端接入点位以后的发展，要求各前端接入点光纤电路带宽可根据业务需求平滑升级； 8.在租用期限内，成交供应商应严格遵守《中华人民共和国电信条例》，维护双方权益，应按照信息产业部颁发的《电信服务标准》的电路质量要求，保证采购人租用线路畅通及安全使用。 9.专线租赁时长 3 年。		
5	150M 带宽点对点传输专线	1. 光纤专网线路数量：不少于 1 条； 2. 带宽要求：单条专线带宽不低于 150M； 3.光纤专网线路承载本次兴业县 AI+智慧交通智能化安全感知防控项目所有前端网点接入到兴业县公安局以及兴业县交通警察管理大队监控中心，成交供应商需保证提供的光纤专线畅通可用； 4. 光纤专网线路接入要求为光纤接入，具有全程可网管能力，由成交供应商免费提供组网所	1	条

中国移动广西公司

		需的相关设备并负责安装调试，并保证采购人的光纤专网线路与互联网物理隔离； 5.全网的光纤专网线路需为光纤接入，要求骨干层均为自愈环保护，具有故障自动倒换功能，能保证各电路不会因光缆的意外阻断和部分设备的故障而中断； 6.为保证数据传输安全，本次项目的末端传输设备只采用国内生产的产品，不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品），末端设备要求可灵活提供RJ45、E1、STM-1、FE、GE型UNI接口、以GE为主的NNI接口等主流接口； 7.考虑到各前端接入点位以后的发展，要求各前端接入点光纤电路带宽可根据业务需求平滑升级； 8.在租用期限内，成交供应商应严格遵守《中华人民共和国电信条例》，维护双方权益，应按照信息产业部颁发的《电信服务标准》的电路质量要求，保证采购人租用线路畅通及安全使用。 9.专线租赁时长3年。		
6	200M带宽点对点传	1. 光纤专网线路数量：不少于3条； 2. 带宽要求：单条专线带宽不低于200M；	3	条

	输专线	3.光纤专网线路承载本次兴业县AI+智慧交通智能化安全感知防控项目所有前端网点接入到兴业县公安局以及兴业县交通警察管理大队监控中心，成交供应商需保证提供的光纤专线畅通可用； 4. 光纤专网线路接入要求为光纤接入，具有全程可网管能力，由成交供应商免费提供组网所需的相关设备并负责安装调试，并保证采购人的光纤专网线路与互联网物理隔离； 5.全网的光纤专网线路需为光纤接入，要求骨干层均为自愈环保护，具有故障自动倒换功能，能保证各电路不会因光缆的意外阻断和部分设备的故障而中断； 6.为保证数据传输安全，本次项目的末端传输设备只采用国内生产的产品，不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品），末端设备要求可灵活提供RJ45、E1、STM-1、FE、GE型UNI接口、以GE为主的NNI接口等主流接口； 7.考虑到各前端接入点位以后的发展，要求各前端接入点光纤电路带宽可根据业务需求平滑升级； 8.在租用期限内，成交供应商应严格遵守《中华人民共和国电信条例》，维护双方权益，应按		

中国移动广西公司

		照信息产业部颁发的《电信服务标准》的电路质量要求，保证采购人租用线路畅通及安全使用。 9.专线租赁时长3年。		
7	5G物联网卡	5G物联网数据流量卡，含100G/月流量，服务期3年	1	张
8	云平板业务	4核8G云平板，月均100G流量，服务期2年	12	户

中国移动广西公司