

第三章 技术、服务及其他要求

(注：本章的技术、服务及其他要求中，带“★”的要求为实质性要求。采购人、代理机构应当根据项目实际要求合理设定，并在第五章符合性审查中明确响应要求。)

3.1.采购内容

采购包1:

采购包预算金额(元): 18,000,000.00

采购包最高限价(元): 18,000,000.00

序号	采购品目名称	标的名称	数量(计量单位)	标的金额(元)	所属行业	是否涉及核心产品	是否涉及采购进口产品	是否涉及强制采购节能产品	是否涉及优先采购节能产品	是否涉及优先采购环境标志产品
1	A02019 900 其他信息化设备	内江高新区城乡生活垃圾一体化建设项目(环卫一体化数据中心及全区智慧化垃圾管理系统)	1.00(项)	18,000,000.00	工业	是	否	否	否	否

是否适用本国产品标准:

采购包1: 是

报价要求

采购包1:

序号	报价内容	数量(计量单位)	最高限价	价款形式	报价说明
1	内江高新区城乡生活垃圾一体化建设项目(环卫一体化数据中心及全区智慧化垃圾管理系统)	1.00(项)	18,000,000.00	总价	无

★注：投标人响应产品应当明确品牌和规格型号并指向唯一产品，不能指向唯一产品的，应通过报价表唯一产品说明栏补充说明。

本项目涉及核心产品:

采购包1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	A02019900 其他信息化设备	内江高新区城乡生活垃圾一体化建设项目（环卫一体化数据中心及全区智慧化垃圾管理系统）	数据计算与管理服务

注：涉及核心产品的，具体评审规定见第五章。

本项目涉及采购进口产品：

采购包1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

★注：不涉及采购进口产品时，投标人不得提供进口产品进行响应；涉及采购进口产品时，如国产产品满足采购需求，也可提供国产产品进行响应。

本项目涉及强制采购节能产品：

采购包1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

★注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的产品，投标人应当提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，否则作无效投标处理。具体要求详见第五章符合性审查表。

本项目涉及优先采购节能产品：

采购包1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中优先采购的产品，投标人提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

本项目涉及优先采购环境标志产品：

采购包1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

注：响应产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品，投标人提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

3.2.技术要求

采购包1:

标的名称：内江高新区城乡生活垃圾一体化建设项目（环卫一体化数据中心及全区智慧化垃圾管理系统）

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标			
第一部分、前端采集设备购置						
序号	标的名称	单位	数量	单价限价 (元)	备注	
一、环卫人员配置清单						
1	电子手环	台	375	900		
二、环卫车辆配置清单						
(一) 配置标准1						
2	车载视频定位终端	台	4	1890		
3	车载高清摄像头	台	12	530		
4	DSM摄像头	台	4	530		
5	ADAS摄像头	台	4	530		
6	BSD摄像头	台	4	530		
7	声光报警器	台	4	320		
8	车载展示终端	台	4	640		
9	对讲手咪	台	4	210		
10	硬盘	个	4	3200		
(二) 配置标准2						
11	车载视频定位终端	台	18	2480		
12	DSM摄像头	台	18	530		
13	ADAS摄像头	台	18	530		
14	车载高清摄像头	台	36	530		
15	硬盘	个	18	3200		
16	液位监测传感器	台	14	500		
(三) 配置标准3 中转站及消纳场配置清单						
17	普通车载定位终端 (含回流流量卡)	台	48	800		
(四) 巡逻车前端监测端						
18	车载录像机 (5G)	个	6	6880		
19	硬盘	个	12	950		
20	展示终端	个	6	1350		
21	车载键盘	个	6	1140		
22	智能红外车载云台	台	6	8600		
23	铝制车顶云台支架	套	6	1430		
24	车顶云台支架垫脚	套	6	430		
三、市容市貌摊位监控配置清单						
25	暖光全彩智能枪机	台	9	1450		
26	全彩网络球机	台	10	6080		

27	监控立杆	个	17	2300	
28	监控立杆	个	1	1900	
29	支臂	个	1	850	
30	抱杆机柜	个	19	830	
31	立杆基础（立杆C-L6）	项	17	6300	
32	立杆基础（立杆C-L4）	项	1	3100	
33	防雷接地	项	18	450	
34	手井施工	个	18	450	
35	市电引入协调费	项	19	530	
四、垃圾满溢监控及厕所					
36	暖光全彩智能枪机	台	91	1450	
37	半球	台	11	1100	
38	摄像头安装支架	个	91	320	
39	吸顶摄像头安装底座	个	11	230	
40	4米监控立杆	个	6	1900	
41	机柜	个	102	830	
42	4米基础施工	项	6	3100	
43	手井施工	个	6	450	
44	防雷接地	项	6	450	
45	市电引入协调费	项	102	530	
五、违建监控配置清单					
46	城区铁塔高点监控	台	8	11600	
六、巡查终端配置清单					
47	移动执法终端	台	10	3000	
七、道路监测					
48	全彩网络球机	个	48	6080	
49	暖光全彩智能枪机	个	41	1450	
50	智能暖光人脸抓拍设备	个	19	5600	
51	智能暖光人脸抓拍设备（ 双云台）	个	1	6500	
52	6米监控立杆	个	32	2300	
53	4米监控立杆	个	3	1900	
54	支臂	个	35	420	
55	挂墙支架	个	5	310	
56	抱杆机柜	个	60	830	
57	立杆基础（立杆C-L4）	项	3	3100	
58	立杆基础（立杆C-L6）	项	32	6300	
59	手井施工	个	35	450	

1

★

采购清单

60	防雷接地	项	35	450	
61	市电引入协调费	项	35	530	
八、内涝监测					
62	暖光全彩智能枪机	个	4	1450	
63	地埋式水位计	台	4	4500	
64	监控立杆	个	4	1900	
65	抱杆机柜	个	4	830	
66	立杆基础（立杆C-L6）	项	4	3100	
67	防雷接地	项	4	450	
68	手井	个	4	450	
69	市电引入	项	4	530	
70	展示终端	台	8	3500	
71	RTU箱	个	8	2800	
九、智慧路灯改造					
72	4G智能照明集中控制器	套	1	50000	
73	4G智能单路路灯控制器	套	60	940	
第二部分、后端网络应用安全及&主机设备购置					
一、等保机密评配置					
74	日志审计系统	台	1	168000	
75	防火墙	台	2	136000	
76	防病毒软件	套	1	64000	
77	入侵检测	台	1	96058	
78	数据库审计系统	台	1	97500	
79	国密堡垒机	台	1	154800	
80	时间戳设备	台	1	96000	
81	密码机	台	1	86200	
82	密钥管理系统	台	1	67000	
83	密码对接改造支持	套	2	35080	
二、网络设备					
84	出口交换机	台	2	43000	
85	业务交换机	台	2	50400	
86	管理交换机	台	2	9800	
三、应用服务					
87	推理算力设备	台	1	625000	
88	训练算力设备	台	1	145000 0	
89	应用设备1	台	1	63000	
90	应用设备2	台	1	50000	

91	安全管理设备	台	1	45000	
四、存储设备					
92	视频云存储节点	套	1	276575	
93	云存储交换机	台	2	8500	
94	万兆多模光模块	个	8	1400	
五、AI算力中台					
95	视频汇聚设备	套	1	186000	
96	智能算法设备	套	1	534368	
97	视图数据汇聚网关	套	1	264569	
98	视图感知数据综合展示终端	套	1	254327	
99	数据计算与管理服务 (核心产品)	套	1	632000	
100	视频融合平台设备	个	1	136000	
101	流媒体设备	个	1	117560	
102	视频国标对接网关	个	1	73908	
六、视频交互边界安全（视频专网-互联网视频交换通道）					
103	抗DDOS设备	套	1	100000	
104	视频用户认证系统（互联网）	套	1	150000	
105	视频接入认证系统（互联网）	套	1	150000	
106	安全隔离与单向传输系统	套	2	150000	
107	边界测评	项	1	85000	
108	防火墙	台	1	68000	
109	设备准入控制系统	套	1	80000	
110	集控探针	套	1	80000	
111	抗DDOS设备	套	1	125000	
112	交换机	台	1	8000	
113	安全隔离与单向传输系统	台	2	250000	
114	边界测评	项	1	85000	
第三部分 系统软件功能研发					
115	内江高新区城乡生活垃圾一体化建设项目（环卫一体化数据中心及全区智慧化垃圾管理系统）	项	1	461340 0	
116	移动端	项	1	359100	
第四部分 通信链路租赁及电费					
117	车载视频回传	年	3	17000	

			118	数据通讯服务-VPN视频专线（互联网专线）	条/3年	183	1400		
			119	电费	年	3	32595		
			第五部分 集成安装服务						
2	电子手环	1.支持实时GPS卫星+WIFI定位+GPRS定位+LOROS定位+惯性定位+北斗定位多重定位标准提高手表精准度； 2.具备视频通话、双向通话、勿扰禁用、陌生号码自动拦截、SOS紧急拨号、手表微聊等； 3.语音系统：支持语音对话； 4.支持不低于4G的全网通移动、联通、电信，广电四大运营商；正常使用待机时长不低于4天； 5.具备实时跟踪，历史路径，电子围栏，SOS紧急呼叫，远程监护，语音对讲，勿扰模式，黑白名单，远程关机，出栏提醒，心率，血压，血氧测温，防跌倒，自动接听，语音报时，大音量大数据，睡眠提醒，睡眠监测，PC端管理后台。 6.含通话：≥250分钟；流量：≥7G。	120	集成安装服务	项	1	1752360		
		7.操作系统：嵌入式Linux操作系统； 8.操作界面：WEB方式，本地GUI操作，按键操作； 9.驾驶员状态监控：支持对疲劳（闭眼、打哈欠）、分神（低头、左顾右盼）、打电话、佩戴墨镜、抽烟、未系安全带、未检测到驾驶员、镜头遮挡、驾驶员身份验证异常及驾驶员非正常更换等行为进行实时检测与预警。 10.安全驾驶辅助系统：支持车道偏离预警、前向碰撞预警及车距过近报警； 11.盲点监测：支持对行人、机动车及非机动车的实时检测及预警； 12.人脸检测：支持驾驶员人脸检测和比对，用于驾驶员身份异常和换人驾驶报警； 13.人脸库容量：不低于1000张； 14.支持对驾驶人员双手离把、单手操控方向盘、使用移动设备及未系安全带等危险驾驶行为的智能检测与预警； 15.模拟视频输入：≥8路复合视频（NTSC/PAL），支持同轴电缆高清自适应接入（兼容主流模拟高清制式）及CVBS标清信号； 16.网络视频输入：≥1路M12，≥6芯航空接口； 17.编码分辨率：≥720P、D1、CIF； 18.双码流：支持（辅码流最高支持D1编码）； 19.视频帧率：PAL：1帧/秒~25帧/秒； 20.视频码率：5Kbps~4096Kbps； 21.音频采样率：8KHz，16Bit； 22.音频码率：64Kbps； 23.码流类型：视频流、复合流； 24.视频输出：≥1路AV输出，分辨率支持：≥800×600； 25.画面分割：1/4/8/9/16画面； 26.OSD信息叠加：通道信息、时间信息、定位坐标信息、车牌信息； 27.视频压缩标准：H.265/H.264；							

3	车载视频定位终端	<p>28.音频压缩标准：G.711A/G.711U/PCM/G726；</p> <p>29.硬盘接口：≥1个，2.5英寸硬盘（SATA接口），最大支持2T；</p> <p>30.散热方式：主机内置风扇散热；</p> <p>31.SD卡：支持≥2张、≥256G；</p> <p>32.陀螺仪：支持陀螺仪，支持侧翻、撞车、急加速、急减速、急转弯事件检测并报警提示；</p> <p>33.普通报警：支持动检、视频遮挡、视频丢失、本地报警、相机离线；</p> <p>34.异常报警：支持无硬盘、硬盘错误、存储容量不足、非法登录、ACC断电、高温、侧翻、撞车、超速、低速、急转弯、急加速、急刹车、网络安全异常、电瓶电量不足；</p> <p>35.智能报警：支持 BSD、HOD、DSM；</p> <p>36.报警联动：录像、抓图、本地外报警输出、蜂鸣、日志记录、屏幕提示、轮巡；</p> <p>37.TV输出：≥1路；</p> <p>38.音频输入：≥8路航空头输入；</p> <p>39.音频输出：≥1路航空头接口，音频输出≥1路，语音对讲输出≥1路，内置扬声器（喇叭）输出（支持TTS驾驶播报/驾驶行为提醒）；</p> <p>40.支持语音对讲输入；</p> <p>41.报警输入：≥8路高/低电平信号采集，≥2路模拟量采集；</p> <p>42.报警输出：≥2路可控12V报警输出；</p> <p>43.RS-232接口：≥3个，≥1个前置标准DB9接口，≥2个背板，≥4芯黑插接口；</p> <p>44.RS-485接口：≥2个：≥1个主线束4芯黑插，≥1个背板4芯黑插；</p> <p>45.USB接口：≥1个USB2.0接口（前面板）；</p> <p>46.脉冲计数：≥1路；</p> <p>47.卫星定位：北斗；</p> <p>48.CAN：≥2路；</p> <p>49.网络接口：≥1路M12 6芯航接口，可支持IPC接入；</p> <p>50.展示终端：≥128×64分辨率，支持动态显示车辆状态，车速/时间/报警信息/定位信息/驾驶员信息等；</p> <p>51.符合JT/T 794-2019、JT/T 808-2019、JT/T 1076-2016、JT/T 1078-2016；</p> <p>52.移动网络：支持内置3G/4G/5G模块：兼容国内各大运营商网络。</p>
---	----------	---

4		车载高清摄像头	<p>53.传感器类型：≥1/2.7英寸CMOS；</p> <p>54.像素：≥2MP；</p> <p>55.分辨率：≥1920×1080；</p> <p>56.电子快门：PAL：1/25s~1/100000sNTSC：1/30s~1/100000s；</p> <p>57.镜头类型：定焦；</p> <p>58.镜头接口：M12；</p> <p>59.镜头焦距：2.8mm；</p> <p>60.镜头光圈：≥F2.0；</p> <p>61.视场角：水平：≥133°；垂直：≥77°；对角：≥153°；</p> <p>62.背光补偿：背光补偿/强光抑制/宽动态；</p> <p>63.白平衡：自动/手动；</p> <p>64.防护等级：≥IP67；</p> <p>65.外壳材料：全金属。</p>
5		DSM摄像头	<p>66.外观：DSM相机（立式）；</p> <p>67.传感器类型：≥1/3.2英寸CMOS；</p> <p>68.像素：≥2MP；</p> <p>69.分辨率：≥1920×1080；</p> <p>70.电子快门：PAL：1/25s~1/10000s；</p> <p>71.镜头类型：定焦；</p> <p>72.镜头接口：M12；</p> <p>73.镜头焦距：6.32mm；</p> <p>74.镜头光圈：≥F1.6；</p> <p>75.视场角：水平：55°；垂直：29.1°；</p> <p>76.支持背光补偿；</p> <p>77.支持强光抑制；</p> <p>78.工作电压：DC12V（±30%）。</p>
6		ADAS摄像头	<p>79.传感器类型：≥1/4.5英寸CMOS；</p> <p>80.像素：≥100万；</p> <p>81.分辨率：≥1280×720；</p> <p>82.镜头类型：定焦；</p> <p>83.镜头焦距：2.8mm；</p> <p>84.视场角：水平：≥65°；</p> <p>85.工作电压：12VDC（±30%）；</p> <p>86.防护等级：不低于IP54。</p>

7	BSD摄像头	<p>87.传感器类型：≥1/2.7英寸CMOS；</p> <p>88.像素：≥2MP；</p> <p>89.分辨率：≥1920（H）×1080（V）；</p> <p>90.电子快门：PAL：1/25s~1/100000sNTSC：1/30s~1/100000s；</p> <p>91.镜头类型：定焦；</p> <p>92.镜头接口：M12；</p> <p>93.镜头焦距：2.8mm；</p> <p>94.镜头光圈：≥F2.0；</p> <p>95.视场角：水平：≥101°；垂直：≥54°；对角：≥119°；</p> <p>96.背光补偿：背光补偿/强光抑制/宽动态；</p> <p>97.白平衡：自动/手动；</p> <p>98.防护等级：不低于IP67；</p> <p>99.外壳材料：全金属。</p>
8	声光报警器	<p>100.支持RS485的报警通信标准；</p> <p>101.通过声光的报警形式，闪烁红光，喇叭发音警示；</p> <p>102.工作功率：≤5.5w；</p> <p>103.防护等级：≥IP67。</p>
9	车载展示终端	<p>104.按键：直接放置（防滑）、支架固定；</p> <p>105.非触摸，分辨率：≥1024*RGB*600；</p> <p>106.支持≥1路视频输入CVBS；</p> <p>107.支持≥1路音频输入、扬声器输出；</p> <p>108.支持+/-反接不会烧机；</p> <p>109.功率：≤6W。</p>
10	对讲手咪	<p>110.灵敏度：-38dB ±3dB (0dB=1V/Pa @ 1kHz)；</p> <p>111.频率：20-20KHZ；</p> <p>112.阻抗：不低于2.2KΩ 1.5V；</p> <p>113.工作电压：DC 12V；</p> <p>114.类型：全指向。</p>
11	硬盘	<p>115.不低于2TB SSD固态硬盘-2.5 Inch-SATA6Gb/s。</p>

12		车载视频定位终端	<p>116.操作系统：嵌入式Linux操作系统；</p> <p>117.操作界面：WEB方式，本地GUI操作，LCD屏按键操作；</p> <p>118.驾驶员状态监控：支持对疲劳（闭眼、打哈欠）、分神（低头、左顾右盼）、打电话、佩戴墨镜、抽烟、未系安全带、未检测到驾驶员、镜头遮挡、驾驶员身份验证异常及驾驶员非正常更换等行为进行实时检测与预警。</p> <p>119.安全驾驶辅助系统：支持车道偏离预警、前向碰撞预警及车距过近报警；</p> <p>120.盲点监测：支持对行人、机动车及非机动车的实时检测及预警；</p> <p>121.人脸检测：支持驾驶员人脸检测和比对，用于驾驶员身份异常和换人驾驶报警；</p> <p>122.人脸库容量：不低于1000张；</p> <p>123.双手脱离方向盘：支持对驾驶人员双手离把、单手操控方向盘、使用移动设备及未系安全带等危险驾驶行为的智能检测与预警；</p> <p>124.卫星定位：北斗；</p> <p>125.CAN：≥2路；</p> <p>126.网络接口：≥1路M12 6芯航空接口，可支持IPC接入；</p> <p>127.展示终端：分辨率≥128×64，支持动态显示车辆状态，车速/时间/报警信息/定位信息/驾驶员信息等；</p> <p>128.符合JT/T 794-2019、JT/T 808-2019、JT/T1076-2016、JT/T1078-2016；</p> <p>129.移动网络：支持内置3G/4G/5G模块，兼容国内各大运营商网络。</p>
13		DSM摄像头	<p>130.外观：DSM相机（立式）；</p> <p>131.传感器类型：≥1/3.2英寸CMOS；</p> <p>132.像素：≥2MP；</p> <p>133.分辨率：≥1920×1080；</p> <p>134.电子快门：PAL：1/25s~1/10000s；</p> <p>135.镜头类型：定焦；</p> <p>136.镜头接口：M12；</p> <p>137.镜头焦距：6.32mm；</p> <p>138.镜头光圈：≥F1.6；</p> <p>139.视场角：水平：≥55°；垂直：≥29.1°；</p> <p>140.支持背光补偿；</p> <p>141.支持强光抑制；</p> <p>142.工作电压：DC12V（±30%）。</p>
14		ADAS摄像头	<p>143.传感器类型：≥1/4.5英寸CMOS；</p> <p>144.像素：≥100万；</p> <p>145.分辨率：≥1280×720；</p> <p>146.镜头类型：定焦；</p> <p>147.镜头焦距：2.8mm；</p> <p>148.视场角：水平：≥65°；</p> <p>149.工作电压：12 VDC；</p> <p>150.防护等级：不低于IP54。</p>

15	车载高清摄像头	<p>151.传感器类型: $\geq 1/2.7$英寸CMOS;</p> <p>152.像素: ≥ 2MP;</p> <p>153.最大分辨率: ≥ 1920 (H) $\times 1080$ (V) ;</p> <p>154.电子快门: PAL: $1/25s \sim 1/100000s$; NTSC: $1/30s \sim 1/100000s$;</p> <p>155.镜头类型: 定焦;</p> <p>156.镜头接口: M12;</p> <p>157.镜头焦距: 2.8mm;</p> <p>158.镜头光圈: $\geq F2.0$;</p> <p>159.视场角: 水平: $\geq 133^\circ$; 垂直: $\geq 77^\circ$; 对角: $\geq 153^\circ$;</p> <p>160.背光补偿: 背光补偿 /强光抑制 /宽动态;</p> <p>161.白平衡: 自动/手动;</p> <p>162.防护等级: 不低于IP67;</p> <p>163.外壳材料: 全金属。</p>
16	硬盘	164.不低于2TB SSD固态硬盘-2.5 Inch-SATA6Gb/s。
17	液位监测传感器	<p>165.测量原理超声波/雷达/投入式压力/磁致伸缩 (根据使用场景选择, 如洒水车/吸污车常用超声波或投入式) ;</p> <p>166.量程范围: 0~5m;</p> <p>167.测量精度: $\pm 0.5\%$ FS 或 ± 5 mm (取较高者) ;</p> <p>168.输出信号4~20 mA/ RS485 (Modbus RTU) / CAN 总线 (支持至少一种, 便于接入车载终端) ;</p> <p>169.工作电压: DC 12V / 24V (兼容车载电源系统) ;</p> <p>170.防护等级: 不低于IP67 (适应户外及冲洗环境) ;</p> <p>171.安装方式: 螺纹安装/法兰安装/支架固定 (需适配罐体结构) ;</p> <p>172.工作温度: $-20^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$;</p> <p>173.探头材质: 304不锈钢/工程塑料 (耐腐蚀, 适用于水、污水等介质) ;</p> <p>174.抗干扰能力: 具备抗泡沫、蒸汽、罐壁附着物干扰能力 (适用于洒水车、吸污车等复杂工况) ;</p> <p>175.与车载终端兼容性: 支持接入符合JT/T794-2019、JT/T 808-2019 协议的车载4G/5G视频定位终端。</p>
18	普通车载定位终端 (含回传流量卡)	<p>176.定位精度: ≤ 5m;</p> <p>177.天线: 内置BDS/GPS双模天线、GSM四频天线;</p> <p>178.指示灯: BDS/GPS, GSM, Power;</p> <p>179.内置电池: 额定容量不低于270mAh/3.7V工业级锂聚合物电池;</p> <p>180.工作电压/电流: 9-36VDC / 31mA (12VDC) , 19mA (24VDC) ;</p> <p>181.待机电流: ≤ 5mA;</p> <p>182.工作温度: -20°至$+70^\circ$。</p>

19	车载录像机 (5G)	<p>183.相机接入：≥8路IPC；</p> <p>184.网络视频输入：≥8路 RJ45 POE网口，全通道1080P；</p> <p>185.支持分辨率：高清（HD）：1080P(1920×1080)，720P(1280×720)；标清（SD）：D1(704×576或720×480)，CIF(352×288或352×240)；模拟高清：960H (约704×576)；</p> <p>186.支持双码流；</p> <p>187.视频输出：≥1路AV OUT，1路VGA输出，1路HDMI输出，输出分辨率≥800×600，1280×1024；</p> <p>188.支持内置Wi-Fi；</p> <p>189.设备升级：web升级、U盘升级、远程平台升级、升级工具升级；</p> <p>190.硬盘接口：≥2个2.5英寸硬盘（SATA接口）；</p> <p>191.SD卡：≥1张x256G；</p> <p>192.支持语音对讲输入；</p> <p>193.RS-232接口：≥4个；VGA接口≥1个，EXTEND接口≥1个；</p> <p>194.RS-485接口：≥2个；4芯航空头≥1个头，≥1个ALARM/CAN/RS485-1接口；</p> <p>195.USB接口：≥3个USB2.0接口（不低于2个前面板，不低于1个背面板通过线缆扩展出）；</p> <p>196.HDMI接口：≥1个；VGA接口≥1个；CAN≥1路；</p> <p>197.网络接口：≥1路前置RJ45接口；</p> <p>198.供电方式：DC6V-36V 内置UPS（支持断电正常关机保护和汽车电瓶欠压保护）。</p>
20	硬盘	199.硬盘数量≥12，容量≥500G，支持热插拔。
21	展示终端	<p>200.电容屏：≥1024*600；</p> <p>201.≥1路视频VGA输入；</p> <p>202.≥1路音频输入、扬声器输出；</p> <p>203.支持手势滑动缩放来控制主机云台通道的转动和缩放。</p>
22	车载键盘	<p>204.与主机配合使用，通过遥感和按键控制主机录像，备份，智能；</p> <p>205.支持指示灯状态显示；</p> <p>206.四维摇杆，按键数量≥23个；</p> <p>207.支持电子锁一键控制主机开关；</p> <p>208.支持USB接口；</p> <p>209.支持U盘、鼠标、SD卡接入，方便录像备份。</p>

23	智能红外车载云台	<p>▲210.采用≥400万像素1/2.8英寸CMOS 传感器；</p> <p>211.支持星光级超低照度，彩色：≤0.005lux@F1.6，黑白：≤0.0005lux@F1.6；</p> <p>212.支持≥32倍光学变倍，≥16倍数字变倍；</p> <p>213.支持H.265编码，实现超低码流传输；</p> <p>214.内置≥150米红外灯补光，采用倍率与红外灯功率匹配算法，补光效果更均匀；</p> <p>215.水平方向360°连续旋转；</p> <p>216.垂直方向-90°~90°后连续监视，无监视盲区；</p> <p>217.支持≥300个预置位，≥8条巡航路径，≥5条巡迹路径；</p> <p>218.支持手动雨刷功能；</p> <p>219.支持≥IP67防护等级；</p> <p>220.支持DC10.8V ~ DC18V宽电压输入；</p> <p>221.产品全面支持国家密码管理局认可的国密算法，包括SM1、SM2、SM3、SM4。</p>
24	铝制车顶云台支架	222.配套支架（现场定制）。
25	车顶云台支架垫脚	223.支架垫脚（现场定制）。
26	暖光全彩智能枪机	<p>224.采用不低于400万像素1/1.8英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高；</p> <p>225.采用AI ISP技术,支持周界防范(绊线入侵,区域入侵)、SMD Plus(人形/车形检测);</p> <p>226.支持防补光过曝功能，支持人脸优先、车牌优先、关闭3种模式;开启人脸优先功能,设备检测到人员后可自动调节补光灯的亮度,人员离开后补光灯恢复;开启车牌优先功能,设备检测到车辆后可自动开启补光灯并调节亮度,车辆离开后补光灯关闭;</p> <p>227.设备采用≥4颗（暖光灯）补光，可见光：≥40米；</p> <p>228.支持超感光功能自动调节，可自动调节画面中人脸、人体目标以及环境景物的亮度、色彩饱和度、对比度、锐度;画面信噪比不小于50dB,色彩饱和度不小于120%;</p> <p>229.支持畸变矫正功能(LDC),开启畸变矫正功能后,输出图像的几何失真、画面畸变应减小;开启畸变矫正功能,几何失真应小于等于9.2%;</p> <p>230.环境照度不高于0.5lx,设备开启补光灯,镜头上边缘出现遮挡物或环境雾霾粉尘等干扰物时,设备可自动减弱画面模糊现象;</p> <p>231.内置MIC;</p> <p>232.支持DC12V/POE供电方式;</p> <p>233.支持≥IP67防护等级。</p>

27	全彩网络球机	<p>▲234.采用≥400万像素1/2.8英寸CMOS 传感器；</p> <p>235.支持超星光级超低照度，彩色：≤0.005Lux@F1.6 黑白：≤0.0005Lux@F1.6；</p> <p>236.内置GPU芯片，支持深度学习算法，有效提升检测准确率；</p> <p>▲237.支持人脸检测；</p> <p>238.支持绊线入侵；支持区域入侵；支持穿越围栏；支持徘徊检测；支持物品遗留；支持物品搬移；支持快速移动；支持停车检测；支持人员聚集；支持人车分类报警；</p> <p>239.支持≥23倍光学变倍，≥16倍数字变倍；</p> <p>240.支持H.265编码，实现超低码流传输；</p> <p>▲241.内置≥150米红外灯补光；</p> <p>242.水平方向360°连续旋转，垂直方向；-20°~90°自动翻转180°后连续监视，无监视盲区；</p> <p>243.支持≥300个预置位，不低于8条巡航路径，不低于5条巡迹路径。</p>
28	监控立杆	244.6米杆，采用管径≥140*3.0壁厚，支臂采用≥60*3.0厚。
29	监控立杆	245.杆体尺寸：4米杆，上口径≥80mm，下口径≥120mm，杆壁厚度≥2.75mm。
30	支臂	246.支臂≥1.5米，安装高度可调节。
31	抱杆机柜	<p>247.采用优质冷轧钢材质，厚度≥1.0mm；可调节层板，设备可灵活安放；</p> <p>248.防护等级不低于IP54，有效防水防尘内部可置物空间：≥316mm（宽）×230mm（深）×190mm（高）产品尺寸：≥400mm（宽）×300mm（深）×500mm（高）；</p> <p>249.内部配置：≥1个双路电源防雷器，电源空开模块（≥1个双路10A），≥1个3芯插座。</p>
32	立杆基础（立杆C-L6）	250.1000mm*1000mm*1100mm,负责立杆安装及所需全部辅料的提供、清运、养护、恢复，并确保辅料质量符合相关技术标准与安全规范。
33	立杆基础（立杆C-L4）	251.800mm*800mm*1000mm,负责立杆安装及所需全部辅料的提供、清运、养护、恢复，并确保辅料质量符合相关技术标准与安全规范。
34	防雷接地	★252.立杆接地极采用角钢与地笼连接后用扁钢引基础表面，立杆接地和设备接地独立，立杆接地电阻≤10Ω，接地点与杆件连接采用≥16mm ² 裸铜线，垂直接地体的长度不短于1.2m。
35	手井	253.手井（内部尺寸600mm*600mm*600mm）手井井盖采用有合页式单开球墨铸铁防盗井盖；球墨铸铁承重应大于5T/m ² ；含手井坑开挖、井体砌筑、井盖安装、基坑回填、地面恢复等。
36	市电引入	254.市电引入协调费含材料电源线、取电开挖、搭电费，道路恢复等。

37		暖光全彩智能枪机	<p>255.采用不低于400万像素1/1.8英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高；</p> <p>256.采用AI ISP技术，支持周界防范（绊线入侵，区域入侵）、SMD Plus(人形/车形检测)</p> <p>257.支持防补光过曝功能，支持人脸优先、车牌优先、关闭3种模式;开启人脸优先功能,设备检测到人员后可自动调节补光灯的亮度,人员离开后补光灯恢复;开启车牌优先功能,设备检测到车辆后可自动开启补光灯并调节亮度,车辆离开后补光灯关闭；</p> <p>258.设备采用≥4颗（暖光灯）补光，可见光：≥40米；</p> <p>259.支持超感光功能自动调节，可自动调节画面中人脸、人体目标以及环境景物的亮度、色彩饱和度、对比度、锐度;画面信噪比不小于50dB,色彩饱和度不小于120%；</p> <p>260.支持畸变矫正功能(LDC),开启畸变矫正功能后,输出图像的几何失真、画面畸变应减小;开启畸变矫正功能,几何失真应小于等于9.2%；</p> <p>261.环境照度不高于0.5lx,设备开启补光灯,镜头上边缘出现遮挡物或环境雾霾粉尘等干扰物时,设备可自动减弱画面模糊现象；</p> <p>262.内置MIC；</p> <p>263.支持DC12V/POE供电方式；</p> <p>264.支持≥IP67防护等级。</p>
38		半球	<p>265.采用超星光级超低照度≥400万像素1/1.8英寸CMOS图像传感器；</p> <p>▲266.默认可输出≥400万（2560×1440）@25fps，可输出≥400万（2688×1520）@20fps；</p> <p>267.采用AI ISP技术，支持周界防范（绊线入侵，区域入侵）、SMD Plus（人形/车形检测）；</p> <p>268.支持H.265编码，压缩比高，实现超低码流传输；</p> <p>269.内置高效暖光补光灯，监控距离≥30m；</p> <p>270.支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境；</p> <p>271.支持ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境；内置麦克风；</p> <p>272.支持DC12V/PoE供电方式；</p> <p>273.支持不低于IP67防护等级。</p>
39		摄像头安装支架	274.根据实际情况现场定制。
40		吸顶摄像头安装底座	275.根据实际情况现场定制。
41		监控立杆	276.杆体尺寸：4米杆，上口径≥80mm，下口径≥120mm，杆壁厚度≥2.75mm。

42	机柜	<p>277.采用优质冷轧钢材质，厚度$\geq 1.0\text{mm}$；可调节层板，设备可灵活安放；</p> <p>278.防护等级不低于IP54，有效防水防尘内部可置物空间：$\geq 316\text{mm}$（宽）$\times 230\text{mm}$（深）$\times 190\text{mm}$（高）产品尺寸：$\geq 400\text{mm}$（宽）$\times 300\text{mm}$（深）$\times 500\text{mm}$（高）；</p> <p>279.内部配置：≥ 1个双路电源防雷器，电源空开模块（≥ 1个双路10A），≥ 1个3芯插座。</p>
43	立杆基础（立杆C-L4）	280.800mm*800mm*1000mm，负责立杆安装及所需全部辅料的提供、清运、养护、恢复，并确保辅料质量符合相关技术标准与安全规范。
44	手井	281.手井（内部尺寸不小于600mm*600mm*600mm）手井井盖采用有合页式单开球墨铸铁防盗井盖；球墨铸铁承重应大于5T/m ² ；含手井坑开挖、井体砌筑、井盖安装、基坑回填、地面恢复等。
45	防雷接地	282.立杆接地极采用角钢与地笼连接后用扁钢引基础表面，立杆接地和设备接地独立，立杆接地电阻 $\leq 10\Omega$ ，接地点与杆件连接采用 $\geq 16\text{mm}^2$ 裸铜线，垂直接地体的长度不短于1.2m。
46	市电引入	283.市电引入协调费含材料电源线、取电开挖、搭电费，道路恢复等。
47	城区铁塔高点监控	<p>▲284.采用≥ 400万像素1/1.8英寸CMOS传感器；</p> <p>285.支持超星光级超低照度，彩色：$\leq 0.001\text{Lux}@F1.6$；黑白：$\leq 0.0001\text{Lux}@F1.6$；0Lux（红外灯开启）；</p> <p>286.内置GPU芯片，支持深度学习算法，有效提升检测准确率；</p> <p>★286.1内置≥ 2颗红外补光灯，≥ 4颗白光补光灯和4颗激光补光灯，支持手动/自动开启补光灯；（须提供第三方(检验)检测机构出具的国家认可的(检验)检测报告并加盖投标人公章）；</p> <p>★286.2预置点偏移自动复位：支持预置点偏移自动复位，预置点偏离自复位时间$\leq 1\text{s}$；（须提供第三方(检验)检测机构出具的国家认可的(检验)检测报告并加盖投标人公章）</p> <p>★286.3循环通风功能：内置≥ 1个风扇，可对内部进行循环通风；（须提供第三方(检验)检测机构出具的国家认可的(检验)检测报告并加盖投标人公章）</p> <p>★286.4在温度70℃，运行$\geq 8\text{h}$，云台转动精度$\leq \pm 0.02^\circ$，在温度-40℃，运行$\geq 8\text{h}$，云台转动精度$\leq \pm 0.02^\circ$；（须提供第三方(检验)检测机构出具的国家认可的(检验)检测报告并加盖投标人公章）</p> <p>287.支持渣土车、罐车、搅拌车、泵车、吊车、挖掘机、推土机7类工程车目标检测报警；</p> <p>288.支持建筑物、架子、建筑材料、建筑机械、塔吊、围挡、垃圾等18类违建目标检测报警；</p> <p>289.支持烟火检测智能，界面支持烟雾与火焰两条规则可配置，当识别到画面中有烟雾或火焰事件触发报警；</p> <p>290.支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊、物品遗留、物品搬移、快速移动、停车、人员聚集检测；支持联动跟踪；</p> <p>291.支持电感式编码器，采用高精度位置闭环系统设计，云台偏移后可自动校正，精度可达± 0.05，对温度、外部磁场适应性强，不易受干扰；</p>

		<p>292.支持≥40倍光学变倍, ≥16倍数字变倍;</p> <p>293.支持H.265编码, 实现超低码流传输;</p> <p>294.内置≥50米(白光), ≥500米(红外+激光)融合补光, 采用倍率与补光灯倍率匹配算法, 补光效果更均匀;</p> <p>295.水平方向360°连续旋转, 垂直方向-20°~90°自动翻转180°后连续监视, 无监视盲区;</p> <p>296.支持≥300个预置点, ≥8条巡航路径;</p> <p>297.支持电子透雾, 雾天也能输出清晰、透彻的图像;</p> <p>298.支持陀螺仪防抖;</p> <p>299.支持智能雨刷功能;</p> <p>300.支持≥1路音频输入, ≥1路音频输出;</p> <p>301.支持≥7路报警输入, ≥2路报警输出;</p> <p>302.支持DC36V/2.23A±25%(标配)宽电压输入;</p> <p>303.支持光纤接口;</p> <p>304.支持北斗定位功能, 精确显示球机经纬度信息;</p> <p>305.支持G-sensor功能, 实时显示球机方位指向信息;</p> <p>306.产品全面支持国家密码管理局认可的国密算法, 包括SM1、SM2、SM3、SM4。</p>
48	移动执法终端	<p>307.CPU: ≥8核 2.6GHz;</p> <p>308.系统: 安卓12, 内存: 12+256G; 屏幕: ≥6.6英寸(≥2408*1080); 电池: 8300毫安;</p> <p>309.摄像: 前≥3200W, 后1亿+1600万夜视, 网络: 全网通5G/4G/3G;</p> <p>310.尺寸: ≥169.6**79*17.5mm;</p> <p>311.支持NFC、GPS+北斗双模定位、Type-c、OTG, 支持米级定位。</p>

49	全彩网络球机	<p>▲312.采用≥400万像素1/2.8英寸CMOS 传感器；</p> <p>313.支持超星光级超低照度，彩色：≤0.005Lux@F1.6 黑白：≤0.0005Lux@F1.6；</p> <p>314.内置GPU芯片，支持深度学习算法，有效提升检测准确率；</p> <p>315.支持人脸检测；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓拍图；支持人脸增强，支持人脸属性提取，≥6种属性≥8种表情；</p> <p>316.支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊、物品遗留、物品搬移、快速移动、停车、人员聚集检测；支持人车分类报警；支持联动跟踪；</p> <p>317.支持≥32倍光学变倍，≥16倍数字变倍；</p> <p>318.支持H.265编码，实现超低码流传输；</p> <p>319.内置≥150米红外灯补光，30米暖光灯补；光，采用倍率与补光灯功率匹配算法，补光效果更均匀；</p> <p>320.支持报警联动白光警戒，对目标进行跟踪</p> <p>321.水平方向360°连续旋转，垂直方向-20°~90°自动翻转180°后连续监视，无监视盲区；</p> <p>322.支持≥300个预置位，≥8条巡航路径，≥5条巡迹路径；</p> <p>323.支持≥1路音频输入和≥1路音频输出；</p> <p>324.内置≥2路报警输入和≥1路报警输出，支持报警联动功能；</p> <p>325.支持不低于IP66防护等级，6000V防雷、防浪涌和防突波保护；</p> <p>326.支持DC24V±25%宽电压输入。</p>
----	--------	---

50	暖光全彩智能枪机	<p>327.采用超星光级低照度$\geq 1/1.8$英寸CMOS图像传感器；</p> <p>▲328.可输出≥ 400万（2688×1520）@25fps；</p> <p>329.支持H.265编码，压缩比高，实现超低码流传输；</p> <p>330.内置高效暖光灯，暖光监控距离≥ 40米；</p> <p>331.支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境；</p> <p>332.通过深度融合端侧大模型算法与芯片NPU算力，拓展算法模型存储与运行空间，模型蒸馏、模型量化等技术，实现端侧设备大小模型协同多任务联合推理 优化对猫、狗、鸟类及树叶等干扰目标的高效抑制能力；</p> <p>333.支持超感光技术：应用于超低亮度的环境下，提升图像的清晰度保证图像效果；</p> <p>334.内置GPU芯片，支持深度学习算法，有效提升检测准确率；</p> <p>335.支持绊线入侵，区域入侵，快速移动，物品遗留，物品搬移，徘徊检测，人员聚集，停车检测；</p> <p>336.支持一键撤防，可在自定义设置的时间段内对报警输出，邮件，灯光等事件联动项进行统一撤防控制；</p> <p>337.支持三码流功能，两路高清视频显示；</p> <p>338.支持ROI，SMART H.264/H.265，AI H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境；</p> <p>339.最大支持≥ 1TB Micro SD卡，内置麦克风；</p> <p>340.监控视窗倾斜角4°，有效降低鬼影影响；</p> <p>341.支持DC12V供电方式；</p> <p>342.支持不低于IP67防护等级。</p>
----	----------	--

51	智能暖光人脸抓拍设备	<p>▲343.采用超星光超低照度≥ 400万像素1/1.8英寸CMOS图像传感器；</p> <p>344.可输出≥ 400万（2688\times1520）@50fps；</p> <p>345.支持H.265编码，压缩比高，实现超低码流传输；</p> <p>346.内置高效暖光灯，最大监控距离≥ 80m；</p> <p>★347.车辆在画面中与镜头监控方向水平夹角为$\pm 15^\circ$范围内，车牌清晰可正确识别；〔须提供第三方(检验)检测机构出具的国家认可的(检验)检测报告并加盖投标人公章〕</p> <p>348.同画面内不同类型目标抓拍互不干扰，独立适配目标亮度速度等特性，同时达到最优抓拍效果；</p> <p>349.夜间宽动态下运动物体无拖影；</p> <p>350.内置GPU芯片，支持深度学习算法，有效提升检测准确率；</p> <p>351.支持至少五种智能资源至少包含：视频结构化、人脸检测、人脸识别、人数统计、周界；</p> <p>352.支持视频结构化：支持机动车、非机动车、人脸、人员等目标的抓拍和属性识别；</p> <p>353.支持人脸检测：支持跟踪，支持优选，支持抓拍，支持上报最优的人脸抓拍图，支持人脸增强，人脸曝光，支持人脸属性提取，支持不低于6种属性，不低于8种表情；</p> <p>354.支持人脸识别：支持添加不低于5个人脸库；支持不低于10万人脸底库的人脸比对；</p> <p>355.支持车辆结构化：支持正向/背向行驶车辆抓拍，支持车牌、车牌颜色、车标、车系、车身颜色、车辆类型；</p> <p>356.支持人数统计：支持排队管理；支持区域内人数统计，进入/离开人数统计，并可生成人数统计日/月/年报表，导出使用；</p> <p>357.支持绊线入侵，区域入侵，快速移动，物品遗留，物品搬移，徘徊检测，人员聚集，停车检测；</p> <p>358.支持环境自适应和时间自适应模式，可依据环境条件或时间表自动切换图像配置文件</p> <p>359.支持五码流功能，三路高清视频显示；</p> <p>360.支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境；</p> <p>361.支持ROI，AI H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境；</p> <p>362.支持报警≥ 3进2出，音频2进1出，485，BNC，最大支持256G Micro SD卡；</p> <p>363.支持DC12V供电方式，支持12V电源返送，最大电流165mA；</p> <p>364.支持\geqIP67防护等级；</p> <p>365.支持除雾功能。</p>
----	------------	--

52	智能暖光人脸抓拍设备（双云台）	<p>▲366.内置不少于2个云台，支持双通道互为180度夹角监控；</p> <p>367.双通道采用不低于400万像素1/1.8英寸CMOS图像传感器；</p> <p>368.可实现设备与客户端的双向语音对讲，对讲声音支持立体声设置选项；</p> <p>369.两路细节支持独立电动云台，通道1（细节）垂直旋转范围不小于-5°~30°，水平旋转范围不小于0°~355°，通道2（细节）垂直旋转范围不小于-5°~30°，水平-13°~13°；°</p> <p>370.开启辅助安装功能时，预览界面显示一定像素大小的虚拟图标，包括：车牌人脸、头肩模型、人体；可将虚拟图标拖动到预览画面的对应位置，以判定该目标像素点是否满足对应的智能监控需求；</p> <p>371.通道1（细节）：8mm~32mm；通道2（细节）：8mm~32mm；</p> <p>372.通道1（细节）：支持视频结构化、通用行为分析、人脸识别、人脸检测、道路监控；通道2（细节）：支持视频结构化、通用行为分析、人脸识别、人脸检测、道路监控；</p> <p>373.设备内置6颗混合补光灯，支持白光和混合补光模式。在白光模式下，只开启白光灯；在混合补光模式下，可开启白光灯和红外灯；补光灯强度可调节；</p> <p>374.设备的细节摄像机可通过电动控制实现光路轴向±15°的旋转，实现图像矫正，保持图像水平；</p> <p>375.在手动分区补光模式下，可手动调节视频画面8个区域的补光强度变化；</p> <p>376.在自动分区补光模式下，设备可结合实际场景实现智能控制；设备可根据实际场景，自动调节每个区域的补光强度；</p> <p>377.支持报警≥3进2出，音频≥2进1出，485，BNC，GPS，最大支持256G Micro SD卡，内置扬声器和双MIC；</p> <p>378.支持DC12V供电方式，支持12V电源返送，最大电流165mA；</p> <p>379.下舱镜头与补光灯可在web端一起进行水平0~355°、垂直+10°~-30°调整，保证任意角度两者光程一致；</p> <p>380.当检测区域出现非机动车逆行时,设备可进行检测并报警；</p> <p>381.设备上、下表面均有安装螺丝孔，满足横杆吊装、吸顶吊装、壁装等安装方式；</p> <p>382.支持不低于IP67防护等级。</p>
53	监控立杆	383.6米杆采用管径140*3.0壁厚，支臂采用60*3.0厚。
54	监控立杆	384.4米杆采用管径114*3.0壁厚，支臂采用60*3.0厚。
55	支臂	385.支臂采用60*3.0厚，安装高度可调节，根据现场情况定制。
56	挂墙支架	386.支臂采用60*3.0厚，安装高度可调节，根据现场情况定制。
57	抱杆机柜	<p>387.采用优质冷轧钢材质，厚度1.0mm；可调节层板，设备可灵活安放；</p> <p>388.防护等级IP54，有效防水防尘 内部可置物空间：316mm（宽）×230mm（深）×190mm（高） 产品尺寸：400mm（宽）×300mm（深）×500mm（高）；</p> <p>389.内部配置：1个双路电源防雷器，电源空开模块（1个双路10A），1个3芯插座。</p>
58	立杆基础（立杆C-L4）	390.800mm*800mm*1000mm：负责立杆安装及所需全部辅料的提供、清运、养护、恢复，并确保辅料质量符合相关技术标准与安全规范。

59	立杆基础（立杆C-L6）	391.1000mm*1000mm*1100mm：负责立杆安装及所需全部辅料的提供、清运、养护、恢复，并确保辅料质量符合相关技术标准与安全规范。
60	手井	392.手井（内部尺寸不小于600mm*600mm*600mm）手井井盖采用有合页式单开球墨铸铁防盗井盖；球墨铸铁承重应大于5T/m ² ；含手井坑开挖、井体砌筑、井盖安装、基坑回填、地面恢复等。
61	防雷接地	393.立杆接地极采用角钢与地笼连接后用扁钢引基础表面，立杆接地和设备接地独立，立杆接地电阻≤10Ω，接地点与杆件连接采用≥16mm ² 裸铜线，垂直接地体的长度不短于1.2m。
62	市电引入	394.市电引入协调费含材料电源线、取电开挖、搭电费，道路恢复等。
63	暖光全彩智能枪机	395.采用不低于400万像素1/1.8英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 396.采用AI ISP技术，支持周界防范（绊线入侵，区域入侵）、SMD Plus(人形/车形检测)； 397.支持防补光过曝功能，其支持人脸优先、车牌优先、关闭3种模式；开启人脸优先功能,设备检测到人员后可自动调节补光灯的亮度,人员离开后补光灯恢复；开启车牌优先功能,设备检测到车辆后可自动开启补光灯并调节亮度,车辆离开后补光灯关闭； 398.设备采用≥4颗（暖光灯）补光，可见光：≥40米； 399.支持超感光功能自动调节，可自动调节画面中人脸、人体目标以及环境景物的亮度、色彩饱和度、对比度、锐度；画面信噪比不小于50dB,色彩饱和度不小于120%； 400.支持畸变矫正功能(LDC),开启畸变矫正功能后,输出图像的几何失真、画面畸变应减小；开启畸变矫正功能,几何失真应小于等于9.2%； 401.环境照度不高于0.5lx,设备开启补光灯,镜头上边缘出现遮挡物或环境雾霾粉尘等干扰物时,设备可自动减弱画面模糊现象； 402.内置MIC； 403.支持DC12V/POE供电方式； 404.支持≥IP67防护等级。
64	地埋式水位计	405.供电方式：内置电池供电（3.6V锂亚电池）； 406.续航时间：无积水的情况下，可连续工作5年； 407.水位量程：≤1.5m； 408.水位误差：±1cm（@25℃，101kPa）； 409.分辨率：≥1mm； 410.输出信号：NB-IoT网络上传； 411.外壳材质：304不锈钢； 412.防护等级：≥IP68； 413.安装方式：采用地埋式安装。
65	监控立杆	414.杆体尺寸：4米杆，上口径≥80mm，下口径≥120mm，杆壁厚度≥2.75mm。

66	抱杆机柜	<p>415.采用优质冷轧钢材质，厚度1.0mm；可调节层板，设备可灵活安放；</p> <p>416.防护等级不低于IP54，有效防水防尘内部可置物空间：$\geq 316\text{mm}$（宽）$\times 230\text{mm}$（深）$\times 190\text{mm}$（高）产品尺寸：$\geq 400\text{mm}$（宽）$\times 300\text{mm}$（深）$\times 500\text{mm}$（高）；</p> <p>417.内部配置：≥ 1个双路电源防雷器，电源空开模块（≥ 1个双路10A），≥ 1个3芯插座。</p>
67	立杆基础（立杆C-L4）	418.800mm*800mm*1000mm：负责立杆安装及所需全部辅料的提供、清运、养护、恢复，并确保辅料质量符合相关技术标准与安全规范。
68	防雷接地	419.立杆接地极采用角钢与地笼连接后用扁钢引基础表面，立杆接地和设备接地独立，立杆接地电阻 $\leq 10\Omega$ ，接地点与杆件连接采用 $\geq 16\text{mm}^2$ 裸铜线，垂直接地体的长度不短于1.2m。
69	手井	420.手井（内部尺寸600mm*600mm*600mm）手井井盖采用有合页式单开球墨铸铁防盗井盖；球墨铸铁承重应大于5T/m ² ；含手井坑开挖、井体砌筑、井盖安装、基坑回填、地面恢复等。
70	市电引入	421.市电引入协调费含材料电源线、取电开挖、搭电费等。
71	展示终端	<p>422.屏幕参数：尺寸$\geq 102\text{cm} \times 22\text{cm}$双色屏，红绿双色屏、单元板点阵数为16*96；</p> <p>423.屏幕显示格式：远程遥测终端主机RTU与字库卡通讯正常状态；显示内容，内容可滚动显示，支持多色显示。</p>
72	RTU箱	<p>424.供电：AC220V；</p> <p>425.设备功耗：$\leq 25\text{W}$；</p> <p>426.工作温度：$-40 \sim 80^\circ\text{C}$；</p> <p>427.设备接口：屏显示接口：展示终端（点数$\leq 296 \times 16$），上行RS485采集：RS485通信距离$\leq 1200\text{m}$；</p> <p>428.电控箱：用于放置远程遥测终端机、电源。</p>
73	4G智能照明集中控制器	<p>429.控制输出：≥ 4路控制、≥ 4路测量；</p> <p>430.具有10/100M以太网接口、RS485接口、USB接口等多种扩展接口；</p> <p>431.支持远程/本地升级功能；</p> <p>432.具有远程抄表功能；</p> <p>433.具备多种智能故障判断报警：如断电报警、电压异常报警、电流异常报警、交流接触器异常报警、断路器异常报警、配电箱门被撬报警等；</p> <p>434.具有抗干扰能力，能经受高压、雷电及高频信号干扰；</p> <p>435.需建设并纳入自主控制云平台，实现远程通讯、监控调度、数据服务、GIS定位、APP协同等功能；</p> <p>★436.至少包含5年通讯费。</p>

74		4G智能单路路灯控制器	<p>437.具备远程开灯、关灯、调光、计量、报警等功能；</p> <p>438.具备电流、电压、功率因素、电能远程读取、坏灯检测、故障报警等功能；</p> <p>439.通信方式4G-LTE，1路输出（0-10V调光）；</p> <p>440.支持漏电检测；</p> <p>441.需建设并纳入自主控制云平台，实现远程通讯、监控调度、数据服务、GIS定位、APP协同等功能；</p> <p>★442.至少包含5年通讯费。</p>
75		日志审计系统	<p>▲443.主机审计许可证书数量≥50，数据盘≥8T，平均每秒处理日志数（eps）最大性能≥2500。</p> <p>444.内存≥16G，配置≥6个千兆电口，≥2个万兆光口。</p> <p>445.为保障日志接入效果，支持专用工具一键生成数据。</p> <p>446.允许批量转发单个或多个日志源，支持定时转发功能，可通过syslog和kafka方式将日志传送到第三方平台，支持转发原始日志和已解析日志两种类型的日志。</p> <p>447.提供可视化方式的自定义规则解析，支持使用正则、分隔符、JSON和XML。并允许新增、合并和映射解析结果字段。</p>
76		防火墙	<p>▲448.网络层吞吐量≥10G，应用层吞吐量≥5G，并发连接数≥200万，HTTP新建连接数≥8万，配置≥8个千兆电口，≥4个万兆光口。</p> <p>449.支持策略生命周期管理功能，允许对安全策略的修改时间、变更原因和变更类型进行一体化管理，以便更方便地进行策略的维护和管理。</p> <p>★450.支持被动监测和主动扫描两种资产识别方式，同时通过可视化的拓扑关系图，直观地展示资产和资产之间的访问关系、访问细节协议端口等信息。〔须提供第三方(检验)检测机构出具的国家认可的(检验)检测报告并加盖投标人公章〕。</p> <p>★451.支持用户账号的全生命周期保护，涵盖了用户账号多余入口检测、用户账号弱口令检测、用户账号暴力破解检测以及失陷账号检测。（须提供第三方(检验)检测机构出具的国家认可的(检验)检测报告并加盖投标人公章）。</p> <p>452.支持FTP协议命令控制功能，包括delete、put、mkdir、rmdir、mget、rename、dir、mput、get等常见命令。能够有效地保护对外服务，防止被恶意篡改，实现对FTP协议的详细访问控制，确保文件传输操作的合法和安全。</p>

77	防病毒软件	<p>▲453.控制中心支持国产化架构，客户端支持Windows、国产化终端、MAC统一管控。服务器授权≥50个。</p> <p>454.管理控制中心支持登录账号密码错误次数限制，超过次数后会被锁定。支持灵活设置锁定时间。支持双因子认证登录。</p> <p>455.支持按分组进行灰度升级客户端主程序、病毒库版本，降低安全风险。</p> <p>456.支持对多重压缩文件的病毒检测能力，可设置，对任意层进行扫描支持不小于10层压缩文件病毒检测。</p> <p>457.具备勒索可疑行为检测功能，利用行为人工智能技术，对勒索信、命令行、文件修改等多种可能用于投放勒索病毒的高风险和高频率场景进行精准的告警和自动拦截。</p> <p>458.病毒防护日志支持包含：病毒查杀日志、查杀任务日志、攻击防护日志、按分组、按终端、按时间。</p> <p>459.支持对终端账户信息进行梳理，以了解账号权限的分布概况和风险账号的分布情况。用户可以按照隐藏账号、弱密码账号、可疑root权限账号、长期未使用账号、夜间登录以及多IP登录等标准对账号进行分类查看。此外，还支持统计最近一年内未修改密码的账户。</p> <p>460.具备专门针对勒索病毒整体防护体系入口，能够直观展示最近七天勒索病毒防护效果，包括已处置的勒索病毒数量、已阻止的勒索病毒行为次数、已阻止的未知进程操作次数等内容。</p>
78	入侵检测	<p>▲461.网络层吞吐≥6Gbps，应用层吞吐≥1.2Gbps，并发连接数≥180万，每秒新建连接≥5万/秒。</p> <p>462.硬盘容量：≥4TB；Console口≥1个、USB接口≥2个、≥6个10/100/1000Base-T电口，≥2个SFP插槽，≥1个扩展板卡插槽。</p>
79	数据库审计系统	<p>▲463.吞吐量≥3Gbps，最大纯数据库流量≥400Mb/s，数据库实例个数：无限制，SQL处理性能≥30000条SQL/s，日志检索性能≥600000条/秒。</p> <p>464.硬盘容量≥4TB，配置≥8千兆电口，≥2万兆光口。</p> <p>465.支持告警日志审阅，可设置同时审阅规则对同类事件进行同时审阅，同时审阅规则条件包含服务端IP、数据库实例名、数据库账号、客户端IP、匹配规则、操作对象名、操作命令、客户端APP和SQL模板等，支持选择多条告警日志进行批量审阅。</p> <p>466.支持按照业务语句模板进行操作语句翻译，可自定义业务语句模板。自定义语句模板需要包括请求时间、数据库账号、客户端工具、服务端IP、操作对象、操作命令、客户端IP、请求状态、执行时长、影响行数、规则名称、风险等级、二级操作对象、应用端账号、应用端IP。</p> <p>467.支持HTTP访问黑白名单规则，匹配条件至少包括客户端IP、客户端工具、请求方法、请求关键字、请求URL策略生效时间表等条件。</p>

80	国密堡垒机	<p>▲468.国产化架构，标准2U机架式设备；CPU≥8核16线程；内存≥16G；</p> <p>469.硬盘≥512（固态）+4T（机械）；</p> <p>470.网络接口≥6个千兆电口，≥4个千兆光口，≥1个console口；支持冗余电源；</p> <p>471.本次配置不少于50个资源授权数，含不少于3个密码钥匙数字证书。</p> <p>472.支持通过SM3-HMAC或签名验签密码技术，实现对访问控制信息、日志信息等相关信息的完整性保护。</p>
81	时间戳设备	<p>473.标准2U机架式设备、冗余电源、国产化CPU、内存≥16G、存储≥1T、千兆电口≥4个、万兆光口≥2个，支持扩展；</p> <p>▲474.SM4加密/解密≥2500Mbps/2500Mbps，SM2数字签名/验证签名≥25100TPS/16500TPS，密钥对生成≥20000对/秒。</p> <p>475.支持所用PCIE密码卡。</p> <p>476.支持可信时间源配置。</p> <p>477.支持证书导入功能。导入证书类型包括SM2签名证书、SM2加密证书、用户证书、通过p7b格式导入证书链、批量导入证书等，导入的证书格式支持PEM/DER/CER/P7B/CRT等。</p>
82	密码机	<p>478.标准2U机架型设备、冗余电源、国产化CPU、内存≥16G、硬盘≥1TB；</p> <p>479.千兆电口≥4个、万兆光口≥2个；</p> <p>480.支持所用PCIE密码卡。</p> <p>481.SM4加密/解密≥4500Mbps/4600Mbps，SM4-MAC≥5800Mbps，SM3杂凑运算≥8700Mbps，SM2签名/验签≥110000TPS/100000TPS，SM2加密/解密≥53000TPS/63000TPS，密钥对生成≥110000对/秒。</p> <p>482.支持通过设置起始和终止密钥位置批量生成、批量删除密钥加密密钥、SM2签名密钥、SM2加密密钥，同时支持可视化展示十六进制形式SM2签名公钥、SM2加密公钥。</p> <p>483.支持智能密码钥匙和账号口令的双因子鉴权登录，WEB界面可查看管理员角色绑定的智能密码钥匙中的公钥信息。</p>
83	密码匙管理系统	<p>484.标准2U机架型设备、冗余电源、国产化CPU；</p> <p>485.内存≥32G，硬盘≥4T，≥4个千兆电口；</p> <p>486.支持密钥管理能力，对密钥的生成、激活、查询、冻结、解冻、吊销、归档等操作的管理服务。</p> <p>487.支持授信平台管理，通过授信平台的添加、修改、删除、查询及下载授信平台证书等，实现与业务系统的安全通信能力。</p> <p>488.支持用户与密钥进行绑定，将密钥信息与用户绑定，特定的人员使用特定的密钥，保障密钥的安全。</p>
84	密码对接改造支持	<p>489.提供基于2个系统，协助应用厂商进行密码对接配合服务。</p>

85	出口交换机	<p>▲490.交换容量≥2.56Tbps，包转发率≥1200Mpps；</p> <p>491.配置1G/10G SFP+光口≥20个，10G/25G SFP28光口≥4个，40G QSFP+接口≥2个；</p> <p>492.支持IPv4静态路由、RIP、OSPF、ISIS、BGP；支持IPv6静态路由、RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+；</p> <p>493.支持可拔插双模块化电源，可拔插双模块化风扇，采用前后风道，本次配置双电源，双风扇；</p> <p>494.支持硬件健康状态可视化，可以对风扇状态、电源、温度、板载电压进行监控，尤其是在日常巡查中发现电压异常前兆，可及时处理，避免出现电压异常宕机。</p>
86	业务交换机	<p>495.交换容量≥2.56Tbps，包转发率≥1900Mpps；</p> <p>496.配置1G/10G光口≥48个，40G/100G光口≥8个；</p> <p>497.支持IPv4静态路由、RIP、OSPF、ISIS、BGP；支持IPv6静态路由、RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+；</p> <p>498.支持并适配实配可拔插双模块化电源，可拔插四模块化风扇、前后风道；</p> <p>499.支持硬件层级双boot，采用两个FLASH芯片存储boot软件（系统引导程序），实现硬件级boot冗余备份，避免因FLASH芯片故障导致交换机无法启动。</p>
87	管理交换机	<p>500.性能指标：交换容量≥670Gbps，包转发率≥170Mpps；</p> <p>501.端口配置：≥24个端口，≥4个SFP+端口（含不少于4块万兆光模块）；</p> <p>502.三层功能：支持IPv4静态路由、RIP、OSPF、ISIS、BGP；支持IPv6静态路由、RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+；</p> <p>503.配置两块可插拔电源。</p>
88	推理算力设备	<p>▲504.处理器：配置≥2颗国产化ARM架构，单颗核心数≥24核，主频≥2.6GHz；内存：配置≥8*32G内存；硬盘：≥1*480G SSD，≥4*960G SSD；</p> <p>505.加速卡：≥4张GPU卡，单卡算力≥1120 TOPS INT8</p> <p>506.网卡：配置≥4个千兆网口。</p>

89	训练算力设备	<p>507.机架式服务器，单机配置CPU数量≥2颗，单颗处理器核心数量≥64核，主频≥2.7GHz；缓存容量≥256MB，支持AVX2指令集；</p> <p>▲508.CPU双精度浮点运算能力≥5.4TFlops；内存：单机配置总内存容量≥1536GB，内存数量≥24根，单根内存容量≥64GB；ECC DDR5 RDIMM 频率≥4800MT/s；</p> <p>509.硬盘:单机配置240G SATA SSD硬盘数量≥1块,3.84TB NVME SSD硬盘数量≥4块；</p> <p>510.网络：单机配置双端口25G独立网卡≥1块，满配所需的模块；GPU芯片采用OAM模组架构；</p> <p>511.GPU算力：单机配置GPU芯片数量≥8块，BF16浮点运算能力≥1.9PFlops；</p> <p>512.GPU显存类型：采用HBM显存，显存类型为HBM2e及以上，单个HBM显存容量≥96GB；GPU显存容量：单机总显存容量≥1024GB，显存带宽≥2.7TB/s；</p> <p>513.GPU卡间互联带宽：要求支持高速卡间互联技术，GPU卡间互联带宽≥450GB/s；</p> <p>514.电源：单机配置N+N冗余电源模块，单电源功率≥2000W；满配冗余风扇；</p> <p>515.管理：提供基于Web的远程管理控制、配备硬件监控、远程管理功能；支持IPMI2.0标准。提供IKVM功能，实现远程KVM功能；独立管理口100%兼容千兆或百兆交换网络，通过管理口实现指令集开关机、重启、网络安装操作系统等操作。</p> <p>516.操作系统：GPU服务器预装操作系统为入选中国信息安全测评中心公布的安全可靠测评名录的服务器操作系统。GPU卡兼容CUDA通用AI算子（如vectorAdd、matrixMul、cudaTensorCoreGemm、bf16TensorCoreGemm），可通过CUDA Samples编译验证测试；</p> <p>517.GPU服务器单机可在实现BF16或FP8精度下运行无精度损失的DeepSeek-V3 671B或DeepSeek-R1 671B模型推理服务，支持通过API和在线推理服务等方式对外提供调用。</p>
90	应用设备1	<p>518.尺寸：2U机架式服务器机箱；</p> <p>▲519.处理器：配置≥2颗国产化架构，单颗核心数≥24核，主频≥2.6GHz；</p> <p>520.内存：配置≥128G内存；</p> <p>521.硬盘：≥3块8T SATA机械硬盘；</p> <p>522.电源：≥2个900W交流电源模块，支持1+1冗余；风扇：≥4个热拔插风扇，支持N+1冗余；</p> <p>523.系统须通过完善的安全评估，包括保密性、完整性、抗抵赖性、可核查性测试；</p> <p>524.支持RAID 0, 1, 10, 5, 6, 50, 60；</p> <p>525.网卡：配置≥2个10G光口（含模块）。</p>

91		应用设备2	<p>526.尺寸：2U机架式服务器机箱；</p> <p>527.处理器：配置≥2颗国产化架构，单颗核心数≥24核，主频≥2.6GHz；</p> <p>528.内存：配置≥128G内存；</p> <p>529.硬盘：≥2块4T SATA机械硬盘；</p> <p>530.风扇：≥4个热拔插风扇，支持N+1冗余；</p> <p>531.支持RAID 0, 1, 10, 5, 6, 50, 60；</p> <p>532.网卡：配置2个10G光口（含模块）。</p>
92		安全管理设备	<p>533.尺寸：2U机架式服务器机箱。</p> <p>534.处理器：配置≥2颗国产化架构，单颗核心数≥24核，主频≥2.6GHz；</p> <p>535.内存：配置≥64G内存；</p> <p>536.硬盘：≥2块1200G SAS 硬盘；</p> <p>537.电源：≥2个900W交流电源模块，支持1+1冗余；</p> <p>538.风扇：≥4个热拔插风扇，支持N+1冗余；</p> <p>539.支持RAID 0, 1, 10；</p> <p>540.网卡：配置≥4个电口。</p>

93	视频云存储节点	<p>541.视频设备接入模块：支持国标、Onvif，等接入各类型的前端设备；</p> <p>542.卡口设备接入模块：支持人脸、车辆卡口设备接入以及结构化数据接入；</p> <p>543.视频图片存储模块：支持视频和图片的基础存储业务，包括录像计划，图片计划配置管理，包括视频流按通道和类型进行分类，并进行相应的索引创建等；</p> <p>544.流媒体转发模块：支持流媒体动态负载均衡，弹性扩容，具备快速故障接管能力支持RTSP，HLS，FLV等流媒体协议；</p> <p>545.配置≥288T存储容量管理授权；</p> <p>★545.1云存储系统支持全自动数据校验和数据恢复功能，支持包括快速校验、深度校验等20种数据自动校验策略和10种自动修复策略。支持将数据校验和元数据校验分开配置，支持指定数据校验和恢复的时间窗口，支持指定数据校验优先级和校验速率。支持数据检出不一致后自动触发数据恢复功能，自动选择数据副本进行恢复。支持全自动数据校验和恢复全程，无需人为干预，提升数据存储可靠性。（须提供第三方(检验)检测机构出具的国家认可的(检验)检测报告并加盖投标人公章）；</p> <p>545.2云存储集群支持网络亚健康监测管理，支持6种网络异常监测，包括支持监测网卡丢包、网卡低于千兆速率（降速）、流量瞬时波峰数、网络重连数、ping大包丢失、网络超时数。支持主动网络健康检测，同时对业务、存储双网检测和隔离，最多支持隔离N-1台网络异常节点（N为存储节点数量），异常网络恢复之后自动开启存储节点服务，自动上线，业务自动负载均衡。同时自动探测网络丢包，当节点服务器存储网或者业务网丢包率高于10%时，自动将该节点进行网络隔离。当丢包率恢复到容忍阈值之内时，自动将该节点重新加入集群，承担业务写入；</p> <p>545.3云存储支持监控硬盘各项指标，可以查看10种硬盘典型SMART信息，包括硬盘错误数、硬盘坏道数、硬盘容量、硬盘温度、硬盘振动、数据读取错误率、上电时间、上电时长、断电次数、重映射扇区数，并针对每种指标在页面上展示健康评判结果和参考范围。硬盘监控管理支持以全局列表和服务器拓扑两种形式展示硬盘的基本信息，支持展示14种硬盘信息：包含硬盘类型、所在服务器槽位、IP、序列号、在位状态、介质类型、IO利用率、容量使用情况、SMART健康度、专有工具检测健康结果、硬盘抖动频率、IO波动比例、预测剩余寿命时间、硬盘健康状态（包括正常、良好、亚健康告警、变慢、即将损坏、故障损坏6个等级）。支持按时间显示硬盘的坏扇区、振动异常数、硬盘温度、硬盘错误数、硬盘断电数、硬盘坏道数、重映射扇区数、已用容量占比、数据读取错误率、IO利用率10项指标信息的变化趋势的曲线图；</p> <p>546.外形规格：6U机架；</p> <p>547.主处理器：配置≥1颗高性能六核处理器；</p> <p>548.操作系统：国产化系统；</p> <p>549.控制器：单控制器；</p> <p>550.高速缓存：≥16GB DDR4 主频2666MHz；</p> <p>551.电源冗余：1+1冗余电源；</p> <p>552.网络接口：≥8个千兆数据电口；</p> <p>553.硬盘：系统/缓存盘：≥1块 512GB企业级固态硬盘；数据盘：≥48个6T 硬盘。</p>
----	---------	--

94	云存储交换机	<p>554.企业级三层管理型交换机；</p> <p>555.≥24个千兆电口（其中有8个combo口），≥4个万兆SFP+光口；</p> <p>556.交换容量：≥756Gbps/7.56Tbps，包转发率：≥222Mpps/396Mpps；</p> <p>557.支持VLAN：802.1Q VLAN、端口VLAN、QinQ、Voice VLAN、协议VLAN、MAC VLAN；</p> <p>558.支持链路聚合：静态、动态链路聚合；</p> <p>559.支持生成树STP/RSTP/MSTP，支持RRPP/ERPS；</p> <p>560.支持虚拟化堆叠技术；</p> <p>561.支持IPv4路由、IPv6路由、组播、MPLS；</p> <p>562.支持ACL、QoS、端口镜像；</p> <p>563.支持CLI、SSH、SNMP v1/v2c/v3等管理方式；</p> <p>564.配置模块化双电源、双风扇，且均支持热插拔；</p> <p>565.提供≥1个业务扩展槽位，可扩展≥40G端口。</p>
95	万兆多模光模块	<p>566.支持标准：IEEE 802.3ae；</p> <p>567.传输介质：多模光纤；</p> <p>568.传输距离：≤300m；</p> <p>569.传输速率：10.3125Gbps；</p> <p>570.端口类型：双纤LC；</p> <p>571.传输波长：850nm（TX），850nm（RX）；</p> <p>572.工作电压：3.3V；</p> <p>573.工作温度：-40℃~85℃。</p>
		<p>（一）基础资源管理</p> <p>574.支持组织基础信息的增删改查、导入、导出等功能；</p> <p>575.提供设备的统一接入及管理，包含：视频设备、卡口设备等；支持设备的增删改查、导入、导出、自动搜索等功能；</p> <p>576.支持用户基础信息的增删改查、冻结、解冻、密码重置等功能；</p> <p>577.支持角色基础信息的增删改查；角色关联权限，可配置角色的应用菜单、部门、逻辑组织以及系统资源操作权限；支持角色的复制能力；</p> <p>578.提供地图管理配置能力，地图类型包含：二维、光栅、三维地图，支持厂家至少包含：百度、谷歌、高德、天地图、Arcgis；</p> <p>579.支持平台资源绑定，包含：设备、通道等，绑定的资源可供各业务系统调阅使用；</p> <p>580.提供门户首页内容自定义能力，支持自定义快捷入口、自定义菜单内容、自定义页面元素设置；支持门户展示元素自定义，包括页面logo图标、修改网站标题、设置并添加网站外部链接、界面微件自定义布局等；</p> <p>581.提供级联管理能力，包含：实现上下级基础资源数据汇聚，视频预览、回放、对讲、反控制，门禁、卡口的抓拍记录汇聚等；</p> <p>（二）平台运维</p> <p>582.支持平台运维，提供服务部署维护功能、支持模块化升级部署、系统资源使用情况监控等运维相关功能；</p> <p>583.支持级联、分布式、集群，实现系统扩展及稳定性要求；</p>

(三) 视频管理

584.支持实时视频、录像回放、录像下载、电视墙、雷球联动，热成像；

585.支持与车载单兵等移动设备的对接，提供车载单兵设备GPS信息接收服务；

586.支持手机移动客户端进行实时视频监控，音频播放，本地截图，本地录像，云台控制，远程视频回放；

587.录像支持1/2、1/4、1/8、1/16、1/32、1/64、2、4、8、16、32、64倍速快/慢放；

588.支持在浏览器中进行多路无插件视频预览；支持设备对讲、抓图、本地录像、声音控制、窗口分割、全屏、自适应、云台控制、预置点、点间巡航等功能；支持在浏览器中进行多路无插件录像回放，可自动查找存储位置；支持设备抓图、本地录像、声音控制、窗口分割、全屏、自适应、倍速、精确定位等功能；支持25路多路数并发，支持软/硬解码；

(四) 视频功能

589.实时预览：支持窗口分割、浏览/抓图、快速录像、轮巡、鱼眼模式、音频/对讲等功能；

590.报警类型：支持热成像报警、雷达报警、小区场景报警、水利报警等报警；

591.云台控制：支持云台抢占、云台锁定；支持云台八方向控制，支持守望功能；

592.录像回放：支持录像查询及显示、回放控制、录像下载、录像存储等功能；

593.视频上墙：支持即时上墙；支持上墙轮巡计划；支持屏幕开关、电视墙任务；支持开窗，分割，清屏功能；支持上墙回显；支持开启所有屏幕通道轮巡；

594.流媒体：支持视频流转发，录像回放和下载，发送RTSP协议实时码流；支持HLS/FLV/RTMP协议码流转发；

(五) 车辆记录功能

595.车辆黑名单：支持车辆黑名单配置，黑名单内容展示，车辆布控；

596.过车记录：支持过车记录信息，过车记录导出；

597.布控记录：支持黑名单车辆布控，布控记录导出；

598.道路监控：支持单窗口展示电子地图及卡口设备在地图上的位置；支持卡口通道展示；支持选择通道展示过车记录，支持手动刷新或开启实时刷新过车记录，可选择过车图片查看过车记录的详情；

599.提供≥500路视频通道授权；

600.提供≥10路车辆卡口授权；

601.提供≥500路运维通道授权；

602.提供≥500路视频国标对接网关授权。

603.尺寸：2U机架式服务器机箱；

▲604.处理器：配置≥1颗国产化ARM架构，24核主频2.5GHz；

605.内存：配置≥128G内存（≥4根32G DDR4 ECC内存条）≥4个DDR4 DIMM插槽；

606.硬盘：≥2块4T及以上3.5英寸SATA 热插拔机械硬盘，最大支持8块3.5英寸/2.5英寸的SAS/SATA机械硬盘或固态硬盘；

607.电源：≥2个900W交流电源模块，支持1+1冗余；

		<p>608.风扇：≥4个热拔插风扇，支持N+1冗余；</p> <p>609.支持RAID 0, 1, 10, 5, 6, 50, 60。</p>
97	智能算法设备	<p>610.≤4U机箱，1+1冗余电源，≥24盘位，最大可满配24TB硬盘，支持RAID0/1/5/6/10/50/60，支持全局热备盘；本次配置≥24块10T企业级硬盘；</p> <p>611.1路VGA输出，4路HDMI输出，其中VGA1和HDMI 1同源输出，支持1个4K显示输出，支持前面板液晶屏操作展示；</p> <p>612.≥4个10/100/1000/2500Mbps自适应以太网口；</p> <p>613.支持≥384路H.264/H.265混合接入，网络带宽≥1280Mbps接入、≥1280Mbps存储、≥1280Mbps转发；</p> <p>614.支持≥28个1080P解码显示输出，支持Smart H.265;H.265;Smart H.264;H.264混合解码；</p> <p>615.支持最大选配≥16类算法，支持展示所有安装的算法及版本，展示算法状态，可对已安装的算法进行手动更新；</p> <p>616.设备内置≥32颗高性能GPU，单颗GPU算力≥22TOPS（int8），每颗GPU最多可虚拟成≥4个智能引擎，每个智能引擎支持最多单独运行一类算法。</p>
98	视图数据汇聚网关	<p>617.支持符合视图库协议GA/T 1400协议规范的接口；</p> <p>618.支持采集设备、采集系统、卡口、分析系统、视图库服务、应用平台的增加、删除和修改；</p> <p>619..支持上下级视图库进行注册、保活及白名单设置，同时可查看已订阅注册的上下级视图库域在离线情况；</p> <p>620.支持订阅、取消订阅和修改订阅时间功能；</p> <p>621.支持多个上级域视图库同时联网接入；</p> <p>622.支持多个下级域视图库同时联网接入；</p> <p>623.具备独立的认证鉴权能力，对接入到本级视图库的上下级域视图库身份合法性进行鉴权认证；</p> <p>624.支持根据绑定设备用户权限方式，控制推送联网上级视图库平台的设备和数据权限；</p> <p>625.作为下级时，支持推送本级设备平台设备变更消息推送上级视图库平台；</p> <p>626.作为上级时，对下级推送的设备数据，进行合法性校验，并支持根据指定的规则，在设备平台上进行设备的组织创建和设备挂靠；</p> <p>627.支持按照GA/T1400协议规定的格式推送过车、人脸、人体、非机动车等视图结构化数据给上级；</p> <p>628.支持按照约定的方式推送上级图片数据格式（URL地址或Base64图片流）；</p> <p>629.做上级时，支持对下级通知数据进行统计记录，并可页面查看；</p> <p>630.做下级时，支持对共享推送的数据进行统计记录，并可页面查看；</p> <p>631.支持治安部标协议推送小区一标三实及过车、人脸抓拍等数据；</p> <p>632.支持同网级联和跨网摆渡两种方式与上下级视图库服务交互；</p> <p>633.本机支持上级按照1400接口标准下发布控功能，并将布控告警数据推送上级平台；</p> <p>634.本级支持上级按照1400接口标准图搜功能；</p> <p>635.支持向下级订阅1400协议规定的类别；</p>

		<p>636.支持上级向本级视图库订阅1400协议规定的的数据类别；</p> <p>637.支持推送上级数据时，按照约定的方式将标准校验码进行转换。</p> <p>638.或≥200条/s【一大图（500K）+一小图（50K）】；或≥2000条/s【一小图（50K）】；或≥8000条/s【无图（5K）】；</p> <p>639.视频通道授权≥500路；</p> <p>640.主处理器：配置≥2颗处理器，24Core，主频2.5GHz；</p> <p>641.外观高度：2U机架式服务器机箱；</p> <p>642.硬盘：≥2块4TB 3.5英寸硬盘；12LFF 硬盘机型：最多支持前部12LFF 硬盘；7200转，SATA接口，6GB；≥2×2.5英寸480G 固态硬盘；</p> <p>643.内存：配置≥64GB 内存。最多支持16根DDR4内存条；</p> <p>644.支持RAID；</p> <p>645.风扇：≥4个热插拔；</p> <p>646.BMC管理功能：iBMC支持IPMI、SOL、KVM over IP以及虚拟媒体；</p> <p>647.集成BMC 芯片，支持IPMI2.0、SOL、KVM Over IP、虚拟媒介等高级管理功能；</p> <p>648.网口：≥8个GE电口；</p> <p>649.电源：≥2×900W交流电源。</p>
		<p>（一）排班管理</p> <p>650.排班展示：支持根据当日时间自动展示当日的排班信息；支持展示当日的日期时间和星期；支持展示当日的值班领导姓名，职务信息，联系电话；</p> <p>651.部门组织：支持展示部门组织列表，点击后可展开其子组织；支持点击对应部门后可编辑对应部门领导值班相关信息；</p> <p>652.值班列表：支持按照值班时间，领导姓名进行检索相关值班信息；支持值班列表展示，值班列表包含选中、周期类型，时间段，值班信息，操作；操作支持编辑该值班信息，点击“编辑”打开值班弹窗；值班编辑弹窗支持展示周期类型，值班时间范围，支持编辑值班领导姓名和职务信息，支持新增和删除值班信息；操作支持点击“删除”后删除该条值班信息；支持删除提示信息，弹窗提示是否删除该条值班记录；值班列表栏支持分页展示和查询；支持点击不同的组织部门展示对应的值班列表信息；</p> <p>653.新增：支持点击“新增”后打开新增弹窗；支持选中对应组织后新增对应组织的值班信息；新增弹窗支持周期类型选择，周期类型支持日循环和周循环，周循环支持周一到周日选择；新增弹窗支持值班时间段选择；新增弹窗支持新增领导姓名和职务；新增弹窗支持删除领导姓名和职务；新增弹窗支持取消本次新增操作，点击“确定”后则新增该值班信息；</p> <p>654.导入：支持点击“导入”打开导入弹窗；导入弹窗支持下载导入模板；导入弹窗支持导入excel进行批量导入；</p> <p>655.删除：支持点击“删除”后删除选中的值班记录；</p> <p>（二）设备资源</p> <p>656.设备总数：支持展示设备总数量；</p> <p>657.视频监控：支持展示视频监控该类型总数，包含卡口类型点位总数，视频点位总数；支持展示视频点位在线率统计，展示在线点位总数和离线点位总数；</p> <p>658.执法记录仪：支持展示执法记录仪在线率统计，展示在线总数和离线总数；支持</p>

展示执法记录仪总数展示；

659.车载设备：支持展示车载设备在线率统计，展示在线总数和离线总数；支持展示车载设备总数展示；

（三）智能预警

660.预警列表：支持展示预警列表，预警列表按照时间进行滚动展示；预警列表支持展示预警照片，预警人姓名，预警时间，预警地点名称等；预警支持点击后展示预警详情弹窗；预警详情弹窗支持展示预警相关信息，包含预警场景大图，人脸图，预警底库图，预警时间，地点，预警人等信息；

661.更多：支持点击“更多”后打开预警列表弹窗；预警列表弹窗支持根据预警时间段，预警人姓名，相似度等信息进行查询；预警列表支持展示预警照片，预警人姓名，预警时间，预警地点名称等；预警列表支持分页进行展示和查询；

（四）视频调度

662.视频播放：支持点位进行随机视频轮巡播放；支持展示视频画面和视频点位名称；

663.更多：支持点击“更多”打开视频播放窗口；视频播放窗口支持展示组织树，点击组织树可获取该组织树下点位信息，选中对应点位后可进行视频拉流展示；视频播放窗口支持播放空格切换，支持单宫格，四宫格，六宫格，九宫格切换，默认6宫格；视频播放窗口支持手动关闭窗口拉流；视频播放窗口支持点位名称模糊检索，并展示检索结果列表；

664.标题栏：支持展示标题栏相关信息，包含名称和时间；

665.检索栏：支持展示应用菜单检索栏，用户可手动输入应用名称进行模糊检索；

666.应用菜单栏：支持展示应用菜单栏，展示各应用列表；

667.主处理器：配置 ≥ 2 颗处理器，24Core，主频2.5GHz；

668.硬盘： ≥ 2 块4TB 3.5英寸硬盘；12LFF 硬盘机型：最多支持前部12LFF 硬盘；7200转，SATA接口，6GB； $\geq 2 \times 2.5$ 英寸480G 固态硬盘；

669.内存：配置 ≥ 64 GB 内存。最多支持16根DDR4内存条；

670.支持RAID；

671.风扇： ≥ 4 个热插拔；

672.BMC管理功能：iBMC支持IPMI、SOL、KVM over IP以及虚拟媒体；集成BMC芯片，支持IPMI2.0、SOL、KVM Over IP、虚拟媒介等高级管理功能；

673.网口： ≥ 8 个GE电口；

674.电源： $\geq 2 \times 900$ W交流电源。

100	数据计算与管理服务（核心产品）	<p>675.数据生命周期管理模块：支持接入的数据提供生命周期的管理；</p> <p>676.数据接入模块：针对实时流数据提供安全，可靠，可弹性扩展的数据传输平台，以消息流方式接入其他结构化数据；</p> <p>677.数据流量统计模块：支持对接入的数据进行流量统计，包括正常数据和异常数据等；</p> <p>678.数据实时接入模块：支持车辆、人像、Mac、RFID、交通业务等数据实时接入，支持数据入库前运维上自动建表；</p> <p>679.数据查询模块：数据查询服务是为上层服务提供统一REST接口，支持车辆、人像、Mac、RFID、交通业务的抓拍记录模糊查询、精确查询、关联查询；</p> <p>★679.1渐进式数据查询：支持对分区表进行自动指定时间范围查询或逐步渐进式查询；（须提供第三方(检验)检测机构出具的国家认可的(检验)检测报告并加盖投标人公章）</p> <p>★679.2建未来分区，自动删除过期分区；（须提供第三方(检验)检测机构出具的国家认可的(检验)检测报告并加盖投标人公章）</p> <p>680.提供≥25亿条数据存储授权。</p> <p>681.单套设备包含A节点和B节点各一台；A节点：2U独立机架服务器；B节点：2U独立机架服务器；</p> <p>▲682.主处理器：A、B节点配置相同，单节点：配置≥2颗CPU，单颗≥32核，主频≥2.5GHz；</p> <p>683.内存：A、B节点配置相同，单节点：≥128GB DDR4 ECC内存；</p> <p>684.硬盘：A、B节点配置相同，单节点：≥3块 2.5英寸 480GB SATA SSD，≥2块 3.5英寸 2TB SATA HDD；</p> <p>685.网口：A、B节点配置相同，单节点：≥4个千兆电口。</p>
		<p>（一）系统管理</p> <p>686.支持基本组织和业务组织的增删改查等功能；</p> <p>687.提供设备的统一接入及管理，包含：视频设备、卡口设备、采集设备、解码设备等；支持设备增、删、改、查功能，支持通道配置；支持按照模板，批量导入设备或者将设备导出成excel模板表格；支持通道批量生成国标码；支持通道名称、通道ID检索；</p> <p>688.支持用户基础信息的增删改查、冻结、解冻、密码重置等功能；支持用户的安全信息配置，可设置用户及用户登录密码有效期以及IP/MAC白名单地址配置；支持用户获取视频流的路数管控；支持用户名密码、PKI、35114等多种登录方式；支持用户复用管理；支持用户关联多个角色；</p> <p>689.支持角色基础信息的增删改查；角色关联权限，可配置角色的应用菜单、部门、组织以及系统资源操作权限；支持角色的复制能力；支持角色有效期管理；支持云台等级管理；</p> <p>690.支持部门基础信息的增删改查等功能；</p> <p>691.提供地图管理配置能力，地图类型包含：二维、光栅、三维地图，支持厂家包含：高德、谷歌、天地图、百度、PGIS、ArcGIS、超图；</p> <p>692.支持平台资源绑定，包含：设备、通道等，绑定的资源可供各业务系统调阅使用</p>

10
1

视频融合平台设备

；

693.提供门户首页内容自定义能力，支持自定义快捷入口、自定义菜单内容、自定义页面元素设置；支持门户展示元素自定义，包括页面logo图标、修改网站标题、设置并添加网站外部链接、界面微件自定义布局等；支持门户登录页管理；

694.提供级联管理能力，包含：实现上下级基础资源数据汇聚，视频预览、回放、对讲、云台控制、报警等；

695.支持事件预案管理，配置事件关联的用户、联动动作及报警优先级；

696.支持水印配置，可配置桌面级水印、视频水印和码流水印；支持用户姓名、证件号码、IP地址、MAC地址、系统日期、用户名、自定义文字等水印内容配置；

697.支持多域管理，可同时对接云存储、IPSAN和S3存储介质；

698.支持35114配置，可配置对接一所或者三所的安全管理系统，满足C级要求；

699.支持标签管理，支持标签的创建和通道与标签的关系维护；

(二) 平台运维

700.支持平台运维，提供服务部署维护功能、支持模块化升级部署、系统资源使用情况监控等运维相关功能；

701.支持级联、主备、集群，实现系统扩展及稳定性要求；

702.支持mysql数据库、云数据库切换配置，满足日志数据的按需求存储；

703.支持标准开放平台，提供rest ful 等多维度接口实现第三方系统对接；

704.提供NTP校时服务能力，支持对服务间、服务器和设备间的统一校时；

705.集成可信计算能力，支持程序包可信安装升级完整性校验，以及监控可执行文件可信执行功能，阻止未经授权的可疑程序（如勒索病毒、挖矿程序）对系统造成破坏。

(三) 视频管理

706.支持实时视频、即时回放、录像回放、录像下载、电视墙、枪球联动、云台控制、语音对讲、手动录像、视频分享；

707.支持与车载单兵等移动设备的对接，提供地图上GPS实时展示和历史轨迹播放功能；支持地图上警卫路线视频巡逻功能；

708.支持手机移动客户端进行实时视频监控，音频播放，本地截图，本地录像，云台控制，远程视频回放；

709.录像支持1/2、1/4、1/8、1/16、1/32、1/64、2、4、8、16、32、64倍速快/慢放；

710.支持在浏览器中进行预览；支持设备对讲、抓图、本地录像、声音控制、窗口分割、全屏、自适应、云台控制、预置点、点间巡航等功能；支持在浏览器中进行录像回放，可自动查找存储位置；支持抓图、本地录像、声音控制、窗口分割、全屏、自适应、倍速、精确定位等功能；支持软/硬解码；

(四) 报警管理

711.支持设备或者通道报警数据接入预警；

712.支持客户端联动弹框或者报警联动上墙等。

713.视频通道授权≥500路；

714.主处理器：配置≥2颗处理器，24Core，主频2.5GHz；

715.外观高度：2U机架式服务器机箱；

		<p>716.硬盘：≥2块4TB 3.5英寸硬盘；12LFF 硬盘机型：最多支持前部12LFF 硬盘；7200转，SATA接口，6GB；≥2×2.5英寸480G 固态硬盘；</p> <p>717.内存：配置≥64GB 内存。最多支持16根DDR4内存条；</p> <p>718.支持RAID；</p> <p>719.风扇：≥4个热插拔；</p> <p>720.BMC管理功能：iBMC支持IPMI、SOL、KVM over IP以及虚拟媒体；集成BMC芯片，支持IPMI2.0、SOL、KVM Over IP、虚拟媒介等高级管理功能；</p> <p>721.网口：≥8个GE电口；</p> <p>722.电源：≥2×900W交流电源。</p>
10 2	流媒体设备	<p>723.设备接入：支持主流厂商SDK等多种接入协议；支持视频存储和转发；支持图片和物联数据的接入、存储和访问；</p> <p>724.存储配置 支持ISCSI协议挂载IPSAN； 支持S3存储协议对接；</p> <p>725.码流转换 支持将非标码流转换成标准的RTSP码流、国标码流、RTMP码流、HLS码流等；</p> <p>726.支持集群部署及横向扩容；</p> <p>727.支持硬件损坏情况下的容灾接管。</p> <p>728.视频设备接入： 视频路数：支持≥256路4M码流存储和256路4M码流转发；支持≥80路/3S的并发拉流请求；</p> <p>729.存储挂载性能 支持挂载不大于2台的IPSAN，总容量不超过600T。</p> <p>730.主处理器：配置≥2颗处理器，24Core，主频2.5GHz；</p> <p>731.外观高度：2U机架式服务器机箱；硬盘：≥2块4TB 3.5英寸硬盘；12LFF 硬盘机型：最多支持前部12LFF 硬盘；7200转，SATA接口，6GB；≥2×2.5英寸480G 固态硬盘；</p> <p>732.内存：配置≥64GB 内存。最多支持16根DDR4内存条；</p> <p>733.支持RAID；</p> <p>734.风扇：≥4个热插拔；</p> <p>735.BMC管理功能：iBMC支持IPMI、SOL、KVM over IP以及虚拟媒体；集成BMC芯片，支持IPMI2.0、SOL、KVM Over IP、虚拟媒介等高级管理功能；</p> <p>736.网口：≥8个GE电口；</p> <p>737.电源：≥2×900W交流电源。</p>

10 3		视频国标对接网关	<p>738.注册和注销;</p> <p>739.实时视音频点播;</p> <p>740.设备控制;</p> <p>741.网络设备信息查询;</p> <p>742.设备视音频文件检索;</p> <p>743.历史视音频的回放和下载。</p> <p>744.录像回放控制;</p> <p>745.订阅和通知;</p> <p>746.报警事件通知和分发。;</p> <p>747.联拓扑展示: 支持在线查看级联网络拓扑, 支持查看平台对接信息、网关及三方信息, 支持在网络拓扑界面对级联域进行筛选过滤;</p> <p>748.可视化运维: 支持按域在线解析国标注册、心跳、订阅、实时业务、录像业务、平台业务报文, 查看详情, 支持根据任务状态、会话ID、创建时间对业务请求进行筛选查询。点击查看按钮显示查看详情;</p> <p>749.数据台账: 支持本外域在线统计离线时长, 时间默认为当月1日凌晨开始, 支持根据时间及状态进行数据筛选, 支持导出筛选结果。性能规格;</p> <p>750.提供≥500路视频国标网关通道授权;</p> <p>751.主处理器: 配置≥2颗处理器, 24Core, 主频2.5GHz;</p> <p>752.外观高度: 2U机架式服务器机箱;</p> <p>753.硬盘: ≥2块4TB 3.5英寸硬盘; 12LFF 硬盘机型: 最多支持前部12LFF 硬盘; 7200转, SATA接口, 6GB; ≥2×2.5英寸480G 固态硬盘;</p> <p>754.内存: 配置≥64GB 内存。最多支持16根DDR4内存条;</p> <p>755.支持RAID;</p> <p>756.风扇: ≥4个热插拔;</p> <p>757.BMC管理功能: iBMC支持IPMI、SOL、KVM over IP以及虚拟媒体; 集成BMC芯片, 支持IPMI2.0、SOL、KVM Over IP、虚拟媒介等高级管理功能;</p> <p>758.网口: ≥8个GE电口;</p> <p>759.电源: ≥2×900W交流电源。</p>
---------	--	----------	--

10 4		抗DDOS设备	<p>760.业务接口：千兆电口≥8个，千兆光口≥2个(含两个千兆光模块)，扩展槽≥2个，双交流电源；</p> <p>761.网络层吞吐量≥10Gbps，并发连接数≥800w，每秒新建连接数≥（HTTP）12w；</p> <p>762.国产CPU及操作系统；</p> <p>763.支持防御主流的DDoS攻击，有效防范如SYN Flood、UDP Flood、ICMP Flood、HTTP Flood、CC、DNS Flood、DNS 反射攻击、NTP反射攻击等；</p> <p>764.支持抓包溯源功能，支持抓取清洗前、清洗后、清洗丢弃的报文进行分析；针对抓包文件可以进行攻击源IP溯源，提取攻击报文中的攻击特征生成防护推荐建议策略。</p> <p>765.支持针对网络层、应用层分别设置清洗策略；支持针对不同防护对象，分别设置不同的异常流量清洗参数、算法等；</p> <p>766.具备单独的DNS防护模块，支持DNS访问控制功能、同时具备域名黑白名单、DNS访问控制、状态防护、每源IP防护、每域名防护、二级域名防护、DNS Reply防护等模块，全面防御DNS攻击；</p> <p>767.支持对数据包Payload自定义策略。支持启用Payload重复内容过滤，可配置相关的Payload策略，包括防护阈值、Payload字段检查范围等。</p>
10 5		视频用户认证系统 (互联网)	<p>768.硬件形态：标准机架式机箱。 硬件配置：标准机架式机箱不少于6个10/100M/1000M电口（其中包含不少于1个管理口）、不少于2个USB接口；</p> <p>▲769.性能要求：稳定性运行时间（MTBF）>50000小时传输延时≤25ms；视频传输能力≥300路D1并发；数据吞吐量≥600Mbps；并发用户数≥300个；单台设备接入不同视频监控系统厂商≥4个；支持设备集群堆叠数量≥16个；</p> <p>770.编码格式：支持M-JPEG，MPEG4，H.264；</p> <p>771.视频分辨率：支持1080p、720p、D1、2/3D1、1/2D1、SIF、3/4D1、CIF、QCIF；</p> <p>772.视音频：支持同时传输视音频、控制码流；</p> <p>773.控制协议：支持视频共享平台SIP控制协议；</p> <p>774.适用码流：20Kbps~8Mbps高清；</p> <p>775.数据包丢失率<0.1‰；</p> <p>776.客户端身份识别采用SNMP V3方式；</p> <p>777.要求可以直接认证内网用户使用的数字证书，支持基于U-key的身份认证，只有通过U-key认证的用户才能做进一步操作；</p> <p>778.支持自主开发的终端认证机制，采用AES加密算法对视频客户端和视频终端设备进行认证；</p> <p>779.具备视频传输访问状态监控功能，支持对在线用户、在线连接、网络带宽占用等视频传输访问状态进行实时监控；</p> <p>780.具备视频传输控制协议传输控制与审计功能，能检测并控制视频传输控制协议，对错误或者未允许的视频传输控制协议进行审计记录；</p> <p>781.具备视频格式传输控制与审计功能，能检测并控制视频编码格式，对错误或者未允许的编码格式进行审计记录；</p> <p>782.支持多种视频格式与分辨率，包括MPEG4、H.264视频编码格式下VGA、CIF</p>

		<p>、QCIF、D1、D4、1080P等多种主流分辨率码流传输；</p> <p>783.支持WAVE、AIFF、AU、MP3、MIDI、WMA、RealAudio、AAC、APE、IT U-T Rec.G.711、G.722.1、G.723.1、G.729等音频格式安全传输；</p> <p>784.要求具备视频系统访问控制功能，支持对包括视频点播、设备遥控、视频回放等功能进行权限控制；</p> <p>785.要求产品具备视频流分发功能，支持将同一路视频流分发给多个不同的客户端查看；</p> <p>786.要求产品具备用户访问视频资源权限管理与控制功能，支持通过用户名/密码或者数字证书方式鉴别用户，并对用户可访问的视频资源进行权限管理与控制；</p> <p>787.要求产品具备视频访问控制功能，可设置视频控制信令和视频流分流；</p> <p>788.要求产品具备视频协议类型扩充机制，可通过导入视频参数组件增加新的视频协议类型；</p> <p>789.要求产品能够抵御各种DOS/DDoS攻击，能够识别和防御Flood、ICMP Flood等攻击；</p> <p>790.要求对用户行为进行审计，包括正常登录，非法登录，非法请求，退出等；</p> <p>791.支持通过视频控制信令双向、视频流单向传输等多种访问规则对视频访问进行控制。</p>
10 6	视频接入认证系统 (互联网)	<p>792.标准机架式机箱。标准机架式机箱不少于6个10/100M/1000M电口（其中包含不少于1个管理口）、不少于2个USB接口；</p> <p>793.性能要求：稳定性运行时间（MTBF）>50000小时；传输延时≤25ms；视频传输能力≥300路D1并发；</p> <p>794.数据吞吐量≥600Mbps；并发用户数≥300个；单台设备接入不同视频监控系统的厂商≥4个；</p> <p>795.视频分辨率：支持1080p、720p、D1、2/3D1、1/2D1、SIF、3/4D1、CIF、QCIF；</p> <p>796.视音频：支持同时传输视音频、控制码流；</p> <p>797.控制协议：支持视频共享平台SIP控制协议；</p> <p>798.适用码流：20Kbps~8Mbps高清；</p> <p>799.数据包丢失率<0.1‰；</p> <p>800.客户端身份识别采用SNMP V3方式；</p> <p>801.要求可以直接认证内网用户使用的数字证书，支持基于U-key的身份认证，只有通过U-key认证的用户才能做进一步操作；</p> <p>802.支持自主开发的终端认证机制，采用AES加密算法对视频客户端和视频终端设备进行认证；</p> <p>803.具备视频传输访问状态监控功能，支持对在线用户、在线连接、网络带宽占用等视频传输访问状态进行实时监控；</p> <p>804.具备视频传输控制协议传输控制与审计功能，能检测并控制视频传输控制协议，对错误或者未允许的视频传输控制协议进行审计记录；</p> <p>805.具备视频格式传输控制与审计功能，能检测并控制视频编码格式，对错误或者未允许的编码格式进行审计记录；</p>

		<p>806.支持多种视频格式与分辨率，包括MPEG4、H.264视频编码格式下VGA、CIF、QCIF、D1、D4、1080P等多种主流分辨率码流传输；</p> <p>807.支持WAVE、AIFF、AU、MP3、MIDI、WMA、RealAudio、AAC、APE、IT U-T Rec.G.711、G.722.1、G.723.1、G.729等音频格式安全传输；</p> <p>807.1具备视频系统访问控制功能，支持对包括视频点播、设备遥控、视频回放等功能进行权限控制；</p> <p>807.2产品具备视频流分发功能，支持将同一路视频流分发给多个不同的客户端查看；</p> <p>807.3产品具备用户访问视频资源权限管理与控制功能，支持通过用户名/密码方式鉴别用户，并对用户可访问的视频资源进行权限管理与控制；</p> <p>807.4产品具备视频访问控制功能，可设置视频控制信令和视频流分流；</p> <p>807.5产品具备视频协议类型扩充机制，可通过导入视频参数组件增加新的视频协议类型；</p> <p>807.6产品能够抵御各种DOS/DDoS攻击，能够识别和防御Flood、ICMP Flood等攻击；</p> <p>807.7对用户行为进行审计，包括正常登录，非法登录，非法请求，退出等；</p> <p>★807.8.支持通过视频控制信令双向、视频流单向传输等多种访问规则对视频访问进行控制；要求产品具备数字证书方式鉴别用户，并对用户可访问的视频资源进行权限管理与控制；接受市局原有集控系统的监管，与省厅级联管理系统无缝兼容，实时上报数据至部级平台。</p>
10 7	安全隔离与单向传输系统	<p>808.组成结构：由单向光闸一台设备组成；</p> <p>809.单向光闸：采用2+1硬件架构，具有不低于两个独立主机，独立主机之间，仅使用单个无源分光器进行单纤连接，不存在反方向的物理通道；内网接口：配置≥6个10M/100M/1000M自适应电口、≥1个Console口和≥2个USB口；外网接口：配置≥6个10M/100M/1000M自适应电口、≥1个Console口和≥2个USB口；</p> <p>810.支持传输文件的完整性检查；</p> <p>811.支持延迟删除已传输文件的功能；</p> <p>812.支持病毒查杀功能；</p> <p>813.支持自主设置冗余校验；</p> <p>814.符合等级保护三级要求，支持三权分立的管理；</p> <p>815.具有系统状态监测功能，支持网络状态监测功能。</p> <p>816.系统状态分为红、黄、绿三级，系统实时进行状态监测与结果展示，根据不同颜色来反映当前系统的状态；</p> <p>817.集控与安管上报支持：支持标准的Syslog协议、支持标准的SNMP协议；</p> <p>818.支持不少于10亿条审计记录；</p> <p>819.能与现有集控探针系统无缝兼容；</p> <p>820.支持报表管理，支持文件、数据库同步数据流量和恶意代码软件发现次数的报表展示。</p>
10 8	边界测评	<p>821.符合相关部门要求。</p>

10 9		防火墙	<p>822.业务接口：千兆电口不少于8个，千兆光口不少于4个，万兆光口不少于4个，不少于1个扩展槽；</p> <p>823.吞吐量不少于4Gbps，并发连接不少于390万，新建不少于9万；</p> <p>824.国产CPU及操作系统；</p> <p>825.支持IPSec VPN、L2TP VPN、GRE VPN、SSL VPN，配置SSL VPN并发用户不少于10个；</p> <p>826.支持深入到应用层的防护，内嵌丰富的应用层过滤与控制引擎，可支持IPS、防病毒、流控等功能，支持可升级的专业特征库；</p> <p>827.支持一对一、地址池等NAT方式；支持多种应用协议，如FTP、H.323、RTSP、SIP、ICMP、DNS、PPTP的NAT ALG功能；</p> <p>828.支持通过命令行的方式对设备内部数据流进行分析，可快速定位造成故障的防火墙内部功能模块，便于进行故障排查；</p> <p>829.支持将一台逻辑上的设备虚拟化成多个虚拟防火墙，并可查看各虚拟防火墙的CPU和内存利用率、新建、并发和吞吐信息，并可单独重启特定虚拟防火墙；</p> <p>830.配置不少于2块万兆光模块；</p> <p>831.配置病毒库、IPS库。</p>
11 0		设备准入控制系统	<p>832.业务接口：千兆电口不少于8个，千兆光口不少于4个；扩展插槽不少于2个；电源不少于2个；</p> <p>833.不少于4M高清码流摄像头基本性能：安全防护不少于300路+资产扫描不少于300路；</p> <p>834.支持基于接入终端MAC地址白名单的准入认证功能，MAC地址在白名单的设备能够通过设备进行正常访问，MAC地址不在白名单中的设备通讯会被阻断；</p> <p>835.支持基于协议特征的白名单准入功能，协议在白名单中的数据流能够通过设备，协议不在白名单中的数据流会被阻断；</p> <p>836.支持终端的接入检测功能，能够对不符合该终端的接入要求进行阻断并告警；</p> <p>837.支持基于历史数据重放检测功能，可对存在历史数据重放攻击的终端进行阻断；</p> <p>838.配置不少于2个千兆光模块。</p>
11 1		集控探针	<p>839.标准机架式机箱，不少于6个千兆网络接口；</p> <p>840.支持采集多种设备的运行状态信息；</p> <p>841.支持对多种设备的流量信息采集；</p> <p>842.支持SYSLOG协议；</p> <p>843.支持SNMP v2/SNMP v3协议；</p> <p>★844.支持与原有管理系统无缝兼容。</p>

11 2		抗DDOS设备	<p>845.业务接口：千兆电口不少于8个，千兆光口不少于2个，万兆光口不少于4个，扩展槽不少于2个；；双交流电源；</p> <p>846.网络层吞吐量不少于10Gbps，最大并发连接数不少于800w，最大每秒新建连接数不少于（HTTP）12w；</p> <p>847.国产CPU及操作系统；</p> <p>848.支持防御主流的DDoS攻击，有效防范如SYN Flood、UDP Flood、ICMP Flood、HTTP Flood、CC、DNS Flood、DNS 反射攻击、NTP反射攻击等；</p> <p>849.支持抓包溯源功能，支持抓取清洗前、清洗后、清洗丢弃的报文进行分析；针对抓包文件可以进行攻击源IP溯源，提取攻击报文中的攻击特征生成防护推荐建议策略；</p> <p>850.支持针对网络层、应用层分别设置清洗策略；支持针对不同防护对象，分别设置不同的异常流量清洗参数、算法等；</p> <p>851.具备单独的DNS防护模块，支持DNS访问控制功能、同时具备域名黑白名单、DNS访问控制、状态防护、每源IP防护、每域名防护、二级域名防护、DNS Reply防护等模块，全面防御DNS攻击；</p> <p>852.支持对数据包Payload自定义策略。支持启用Payload重复内容过滤，可配置相关的Payload策略，包括防护阈值、Payload字段检查范围等；</p> <p>853.配置不少于2块万兆光模块。</p>
11 3		交换机	854.至少配置不少于8个电口，不少于4个万兆光口。

11 4		安全隔离与单向传输系统	<p>855.2U标准机架式机箱，冗余电源；</p> <p>856.内外网主机分别不少于4个100/1000M Base-TX网口，不少于2个10000M SF P+多模光纤网口；</p> <p>857.稳定性运行时间（MTBF）>50,000小时；交换能力：不少于4000Mbps；最大支持服务≥60；</p> <p>858.支持下一代互联网协议IPV6网络环境；</p> <p>859.接受管理中心的统一配置管理，通过管理中心对交换节点进行统一调度，智能负载；</p> <p>860.支持两端KAFKA的业务环境对接；</p> <p>861.支持传输文件的完整性检查；</p> <p>862.支持延迟删除已传输文件的功能；</p> <p>863.支持病毒查杀功能；</p> <p>864.支持自主设置冗余校验；</p> <p>865.符合等级保护三级要求，支持三权分立的管理；</p> <p>866.具有系统状态监测功能，支持网络状态监测功能。</p> <p>867.系统状态分为红、黄、绿三级，系统实时进行状态监测与结果展示，根据不同颜色来反映当前系统的状态；</p> <p>868.集控与安管上报支持：支持标准的Syslog协议、支持标准的SNMP协议；</p> <p>869.支持不少于10亿条审计记录；</p> <p>870.能与现有安全数据交换系统无缝兼容；</p> <p>871.支持报表管理，支持文件、数据库同步数据流量和恶意代码软件发现次数的报表展示。</p>
11 5		边界测评	872.符合相关部门要求。

内江高新区城乡生活垃圾一体化建设项目（环卫一体化数据中心及全区智慧化管理系统）	平台驾驶舱	地图管理		<p>873.天地图等国家公开地图作为基础地图数据；</p> <p>874.行政区域范围的地图基础数据，需叠加显示在基础地图上；</p> <p>875.对接市运行服务管理平台的数据，展示渣土车、清运/转运车、保洁车辆、保洁人员、垃圾点、中转站、消纳场、监控设备、路灯、井盖等各类要素；</p> <p>876.支持地图图层切换、放大、缩小、距离测量、图层开关等针对地图控制功能。</p>
		环卫实时看板		877.以图/表形式展示环卫资源数据和在线情况（如：作业人员总数、车辆、环卫设施垃圾站总数、车辆里程）。
		渣土实时看板		878.以图/表形式展示工地数量、消纳点数量、清运公司数量、车辆总数。
		AI监测实时看板		879.实时展示AI监测分析后的最新的预警情况，对预警事件进行查看或处置。
		市容市貌实时看板		880.对高新区的市容市貌巡查数据、事件数据、分布情况进行实时展示和更新。
		问题处置看板		881.以图/表形式按月份、分类型展示环卫问题总数、已处理问题数。
		作业规划看板		882.分类统计作业网格类型数据，包括区域、线路、路段，和作业网格等。
		作业考核看板		883.以图/表形式展示机械化保洁合格率、道路保洁合格率、垃圾清运/转运合格率。

		综合 指挥 中心	一张图 可视化 中心	总览	<p>884.结合Gis地图直观展示管辖区域情况，对接市运行服务管理平台的数据，展示人员/车辆的在线情况、事件管理的处置情况，以及各类营运数据汇总，最新作业动态等；</p> <p>885.支持按照树形结构的组织架构模式展示，点击到某项目或标段后，地图同步跳转到对应区域的地图进行展示，看板数据同步更新；</p> <p>886.支持环卫元素的模糊查询和精准查询，并支持按照类型进行分类查询，如车辆、人员、网格、中转站、垃圾桶、处理站等。</p>
				项目资源 一张图	<p>887.在GIS地图上展示各项目的环卫作业区域，用不同的色块标注各项目公司的工作区域范围，点击工作区域可查看区域详细信息；</p> <p>888.展示各项目信息，如：人、车、事、物的实时位置信息，项目的区域分布以及作业线路的划分情况等实时信息，点击各人、车、事、物可查看对应详细信息。</p>
				环卫设施 一张图	<p>889.在GIS地图上以分层方式展示不同的环卫基础设施的位置信息，各图层可分别控制显示开关，点击设施可查看设施详细信息。</p>
				垃圾清运 一张图	<p>890.在GIS地图上分图层展示垃圾清运作业资源，各图层可分别控制显示开关，点击各个资源图标可查看详情；</p> <p>891.展示清运计划；</p> <p>892.展示清运记录；</p> <p>893.图/表形式展示清运作业统计情况。</p>
				机械化 车作业 一张图	<p>894.在GIS地图上展示机械车位置，点击某车辆可查看详情信息；</p> <p>895.列表展示作业任务，点击每条作业任务可查看详情信息；</p> <p>896.展示任务完成作业统计情况。</p>
				人工保洁 作业 一张图	<p>897.对接市运行服务管理平台的数据，在GIS地图上实时展示所有环卫保洁人员的位置，点击人员可查看详情信息；</p> <p>898.支持通过姓名、归属部门、工种类型模糊查询人员，查询出的信息以列表展示，点击列表某条记录可查看详细情况和作业轨迹；</p> <p>899.列表展示作业计划，按执行完成状态统计作业计划执行情况，点击每条作业计划可查看详情信息。</p>

				垃圾转运作业一张图	<p>900.在GIS地图上分图层展示垃圾转运资源,各图层可分别控制显示开关, 点击各个资源图标可查看详情;</p> <p>901.实时展示当前作业车辆作业轨迹;</p> <p>902.列表形式展示历史转运记录, 点击每条记录可查看详情;</p> <p>903.图/表形式展示垃圾转运统计信息。</p>
			任务调度中心	违规自动预警	904.重点监管车辆、人员违规情况, 并进行预警, 生成违规事件明细并实时弹窗提醒。
				事件调度	905.针对自动预警事件及公众上报事件, 根据事件类型, 系统自动预判事件归属, 等待平台确认后, 自动或手动调度分派至相应部门。
				事件工单分派	906.系统自动或手动分派事件工单, 查看工单处置详情, 接收处置结果。
				巡查问题跟踪	<p>907.人员巡查区域时, 发现该区域存在问题需要解决, 上传事件, 等待平台确认, 分派人员解决, 可手动或自动分派, 并查验处理结果;</p> <p>908.支持接待分派、待处理、待结案、已结案、废弃等状态分页展示巡查问题记录, 可按角色权限分配, 针对不同状态工单进行分派、签到、催办、处理等不同操作。</p>
				设施故障上报	909.用户发现车辆或设施出现问题, 通过移动端或PC端发起维修工单, 对问题事件进行上报。
				应急调度	910.针对当前发生的非常规事件, 根据附近区域的人员或车辆的当前状态和距离, 实现车辆与人员的手动或智能调拨。
				统计分析	911.统计各部门/班组被督整改问题的整体情况, 包括处理数量、问题归属部门/班组数量、处理及时率、处理完成率等状态跟踪。
		数据底座	市运行管理服务平台对接		<p>912.与市运行管理服务平台对接基础信息, 如: 统一身份认证、垃圾点位、清运路线、里程、网格信息、行政区划、预警规则信息、各种基础设备详细信息、人员、车辆、规划路径等(处理、入库), 为系统运行提供基础数据支撑;</p> <p>913.一体化平台修改、维护、采集的数据回传给市运行管理服务平台。</p>

			数据查看		914.按图层、按专题查看。
			数据采集		915.支持在地图上进行各类相关数据的采集绘制。
		环卫 市政 管理	垃圾清 运	作业区 域设置	916.与市运行管理服务平台对接作业区域信息，规划垃圾清运的作业线路，预设监管范围； 917.支持按行政区域、圆形区域、矩形区域或者多边形区域的方式绘制清运作业区域/网格，设置所属机构、责任人、面积和作业等级等信息。
				清运类 型管理	918.与市运行管理服务平台对接，支持对垃圾清运类型的配置，如厨余垃圾、沿街垃圾、建筑垃圾等。
				清运点 位管理	919.与市运行管理服务平台对接，获取垃圾分类屋、垃圾清运点、餐厨垃圾清运点、临时垃圾清运点、沿街垃圾桶等的基础信息及定位，对点位基础信息进行管理。
				清运路 线规划	920.创建清运路线，维护每条路线中纳入的清运商户基础信息，分配清运车辆，合理规划清运路线。
				清运监 管（垃 圾点 位 布 摄 像 头，典 型 点 位 ）	921.针对沿街垃圾的清运，以垃圾点的覆盖半径为依据，车辆在覆盖区域内停留做清运工作，后台自动判断清运车辆、清运时间、清运完成率等统计数据； 922.根据车辆定位轨迹，监管车辆上线时间，距离下一清运点的轨迹和预测时间，使餐饮商户或厨余垃圾清运点的人员提前做好推运垃圾准备，提高清运效率，支持清运拍照和定位同时存在。
				清运记 录并上 报	923.与市运行管理服务平台对接，针对上报的清运数据，后台自动汇总形成清运记录，包含清运车辆、清运日期、清运上报人、清运量等相关字段。
				清运作 业统计	924.以项目、车辆、垃圾收集点为维度，统计每日清运时间、清运量、清运人等内容。

			垃圾转运	作业区域设置	<p>925.与市运行管理服务平台对接作业区域信息规划垃圾转运的作业线路，预设监管范围。</p> <p>926.支持按行政区域、圆形区域、矩形区域或者多边形区域的方式绘制转运作业区域/网格，设置所属机构、责任人、面积和作业等级等信息。</p>
				转运计划管理	<p>927.环卫垃圾转运：根据转运作业工作要求，对转运作业的规则、班次、线路进行配置，并绑定中转站/收集站、处理站，形成转运作业计划；</p> <p>928.建筑垃圾转运：由于建筑垃圾转运不是固定的作业班次，需结合现场进行转运，通过划定转运路线和区域的方式，对参与建筑垃圾的渣土车进行规范监管。</p>
				转运作业轨迹管理	<p>929.通过物联网设备，实现垃圾收运车辆轨迹回放；</p> <p>930.支持垃圾收运车辆实时运行数据回放时，同步展示车辆速度；</p> <p>931.支持在回放过程中切换快速、中速、慢速、正常的回放速度，并支持通过不同颜色标注作业轨迹的不同情况，如违规线路、报警线路、作业轨迹、行驶轨迹等。</p> <p>932.支持对轨迹回放进度进行拖动；</p> <p>933.支持对渣土车是否达到消纳场进行监测。</p>
				收运上报	<p>934.与市运行管理服务平台对接收运上报的信息并展示。</p>
				转运作业查询统计	<p>935.数据统计：统计转运车辆总数、中转/收集站转运次数；统计渣土车转运趟次、违规信息；按照违规分类统计转运作业违规信息；</p> <p>936.信息查询：以列表形式展示转运车作业情况，支持按条件精确查询或模糊查询，点击每条记录可查看详细信息；列表形式展示渣土车违规情况，支持按条件精确查询或模糊查询，点击每条记录可查看详细信息。</p>
			机械化保洁作业	车辆定位	<p>937.基于物联网设备的车载定位终端传回的数据，实时更新车辆位置信息。</p>
				作业状态监测	<p>★938.与市运行管理服务平台对接作业状态详情并展示。</p>

				安全监测管理	939.基于车辆的主动安全系统，实时监测驾驶员危险驾驶行为和车辆主动安全报警，如驾驶员疲劳驾驶、打接电话、抽烟等危险驾驶行为，以及车辆偏离路线、前车防撞预警等及时对驾驶员进行喊话通知。
				作业轨迹调阅	940.点击车辆可显示车辆对应的所有轨迹路线，点击每条轨迹即可播放该轨迹。
				作业任务查看	941.支持作业任务安排，项目管理责任人员等通过小程序查看自己的当天、未来、临时的工作任务列表。
				环卫标段管理	942.对道路保洁按照服务中标标段进行划分管理，登记标段内基本信息，对环卫标段进行动态管理，形成各运营服务单位评价考核的基础。
				作业路段管理	943.机械保洁作业路段网格化管理，每条作业路段划分至对应的项目部门（支持通过自定义路段、路段规划、行驶轨迹快速添加路段信息，可设置路段等级、规划里程等），并在地图上直观进行绘制和展示，也可通过快速导入后编辑，可以将多个路段组合形成新的线路； 944.支持创建重点路段，用以特殊标记与显示。
				作业路线维护	945.支持设置和调整日常作业规划路线，与实际行驶轨迹做对比辅助车辆使用监管。
				机械化作业任务安排	★946.与市运行管理服务平台对接，实现对车辆任务的常态化管理，规定日常业务内容或作业线路。
				机械化保洁违规行为告警	947.按照违规行为的类型、违规程度的不同，设置不同的等级，报警的同时进行等级划分； 948.监管人员根据报警等级实现及时处理。
				违规数据统计	949.按月份、分类别统计机械化作业的违规数量； 950.以表格形式展示违规记录，点击每条记录可查看详细信息。

				任务完成情况查询统计	<p>951.任务完成情况统计：按月份统计完成情况，每辆车总里程数；点击车辆统计本月每天行驶里程数；支持按车辆、路段双维度统计指定时间段内作业情况；</p> <p>952.作业查询：以列表形式展示作业记录，设置查询条件进行精确或模糊查询，点击每条记录可查看作业记录详细信息。</p>
			道路保洁人员管理	作业区域设置	<p>953.规划班组或人员作业区域，预设监管范围。</p> <p>954.支持按行政区域、圆形区域、矩形区域或者多边形区域的方式绘制作业区域/网格，设置所属机构、责任人、面积和作业等级等信息。</p>
				项目人员配置	955.配置区域作业人员。
				规则管理	<p>956.作业班组：支持新增、删除、修改作业班组，作业班组信息含上下班时间段、考勤规则等；</p> <p>957.考勤规则：上班打卡时间段、下班打卡时间段、迟到的定义标准、严重迟到的定义标准等；</p> <p>958.作业规则：可新增、修改、删除或禁用作业规则，作业规则含离岗、停留、聚众等；</p> <p>959.作业类型：道路保洁、河道清漂等。</p>
				作业计划	960.列表形式展示作业计划，可新增、修改、删除作业计划。作业计划含时间要求、作业人员、作业区域、作业类型。点击每条作业计划可查看详细信息。
				道路保洁临时作业安排	961.临时作业任务发起，工人执行任务并填写执行情况形成调度记录，避免系统记录与实际情况不符的违规作业。
				道路保洁违规报警与处理	962.通过电子手环对工作时间超出作业区域内的工人进行报警预警，并对报警数据进行处理，及时管理工人离岗、聚众、停留等怠工情况。
				人员定位	963.在GIS地图上实时展现一线环卫作业人员的当前位置，点击每个人可查看详细信息。

11
6

内江高新区城乡生活垃圾一体化建设项目（环卫一体化数据中心及全区智慧化垃圾管理系统）

				人员体征监测	964.实时获取人员生命体征，如心率、血压、体温等基础生命体征指标，出现异常情况时及时预警，接收管理人员是否收到预警，若无反馈则按照间隔时间持续预警直至管理人员确认接收到预警信息。
				历史轨迹管理	965.列表形式展示所有轨迹记录，支持历史作业轨迹回放； 966.根据条件精确或模糊查询轨迹记录； 967.支持按照不同颜色在轨迹上标注人员作业轨迹的违规情况； 968.支持轨迹详情查看，点击记录后支持在地图上展示该轨迹对应车辆、人员的当前位置。
				打卡范围设定	969.根据作业人员作业的区域进行配置电子围栏，设置后，工人进入该区域且在上班时间内进行自动打上班卡；到下班时间进行自动打下班卡。
				考勤记录管理	970.按照考勤规则，通过电子手环自动作业打卡，系统智能判别保洁人员进入和离开的时间，自动生成考勤记录。
				人员出勤查询统计	971.人员出勤统计：以列表形式按人员、月份展示所有人员出勤情况，含应出勤天数、实际出勤天数、迟到次数、早退次数的统计； 972.人员出勤查询：根据条件精确或模糊查询，点击某人某月记录，可查看该人员本月每天出勤详细情况； 973.违规查询：列表展示所有违规记录，可根据条件精确或模糊查询违规记录，点击每条记录可查看详细信息。
				人员考核管理	974.根据人员考勤数据、违规数据等形成人员综合考核结果数据，形成人员班组量化考核结果。

			巡查维护	巡查基础信息配置	<p>975.调用市运行管理服务平台数据，针对巡查类型、巡查组、问题类型、作业标准等进行配置。</p> <p>976.巡查类型管理：含日常巡查、站池巡查、河道垃圾巡查、森林防火巡查等，可对巡查类型进行增加、删除、修改等操作；</p> <p>977.巡查组：含规划巡查网格，巡查责任、巡查人员等，可对巡查组进行增加、删除、修改等操作；</p> <p>978.问题类型：含暴露垃圾、道路不洁、水域不洁、绿地脏乱等，可对问题类型进行增加、删除、修改等操作。</p>
				公厕巡查	<p>★979.调用市运行管理服务平台的智慧化公厕功能；</p> <p>980.巡查人员针对公厕环境不洁、设施损坏等异常情况进行上报。</p>
				巡查任务排班	981.根据月度排班情况，制定并分派巡查任务。
				巡查任务管理	982.列表形式展示所有巡查任务，可根据查询条件精确或模糊查询巡查任务，点击每条巡查任务可查看详细信息。
				巡查任务跟踪	983.以巡查日历为维度，点击每条巡查任务可查看巡查员的巡查轨迹、巡查记录、巡查问题登记情况、巡查进度。
				巡查问题整改	984.列表形式展示所有未开始处置的巡查问题记录，将巡查问题进行分流派发处置，形成巡查问题流程，接收问题处理结果，直至巡查问题处理完成。
				整改问题跟踪	985.列表显示所有正在进行的巡查问题整改记录，可根据查询条件精确或模糊查询记录，点击每条记录可查看问题的整改处置情况，问题整改进度等详细信息。
				巡查通报	986.支持对巡查员的巡查情况进行日、周、月度的统计和导出。
			市容市貌管理	门前三包基础资料管理（含占道经营）	987.与市运行管理服务平台对接，展示门前三包基础资料查看、录入，包含商户名称、营业执照、所属行业、责任人、联系电话、是否签订三包承诺书。

				门前三包巡查	<p>988.与市运行管理服务平台对接：制定“门前三包”巡查任务，并派发给巡查人员；</p> <p>989.“门前三包”案件上报；</p> <p>990.“门前三包”案件处置及结果反馈；</p> <p>991.“门前三包”任务查询，点击每条记录可查看详细信息；</p> <p>992.“门前三包”案件查询，点击每条案件记录可查看案件详细信息及处置信息。</p>
				非机动车管理	<p>993.制定非机动车巡查任务，并派发给巡查人员；</p> <p>994.巡查人员填写巡查情况，对停车不规范，占用绿化带，废弃车辆或“僵尸”车辆进行上报；</p> <p>995.以列表形式展示所有非机动车巡查记录，提供条件查询功能，点击每条记录可查看详细信息。</p>
				流动摊贩管理	<p>996.通过AI监测记录，对流动摊贩进行实时预警；</p> <p>997.社区街道人员或巡查人员对城市道路的流动摊贩进行上报；</p> <p>998.分派流动摊贩事件工单；</p> <p>999.处理人员填写流动摊贩处理结果；</p> <p>1000.列表形式展示所有流动摊贩事件记录，通过条件精确或模糊查询，点击每条记录可查看详细信息。</p>
				城市违建管理	<p>1001.结合AI监测数据，发现城市违建项目，生成违建记录；</p> <p>1002.分派违建项目处理工单；</p> <p>1003.处理人员填写违建项目处置情况和处置进度，直至处置完成后结束该违建流程；</p> <p>1004.违建项目查询：以列表形式展示所有违建记录，可根据条件进行查询，点击每条记录可查看详细情况。</p>
				AI设备接入	<p>1005.支持接入已建/新建的AI监测设备。</p>
			市政管理	内涝基础信息	<p>1006.内涝信息管理功能：存储内涝点位置、历史积水记录等基础信息。</p>
				内涝实时监测	<p>1007.实时展示涝点水位、积水范围、降雨量及现场视频等数据。</p>

				路灯基础信息	1008.路灯资料管理：整合路灯基础信息（位置、型号、安装时间、所属路段）、周边关联设施（如配电箱、监控设备）等信息维护。
				路灯策略控制	1009.自动化、精细化地控制路灯的开关、调光、监控和维护。
				井盖基础信息	1010.井盖基础信息管理：井盖的基础信息（位置、型号、所属部门等）增加、删除、修改。
				制定市政巡查任务	1011.制定日常巡查、定期巡查、专项巡查等巡查任务，并分派巡查任务给巡查人员。
				市政巡查处理	1012.市政巡查上报：根据巡查任务关联，上报巡查情况，每个任务可对应多个记录； 1013.市政巡查问题处置：针对巡查发现的问题，平台确认结果后，自动或手动分派工单，接收处置结果。
				市政巡查详情查看	104.以列表形式展示所有市政巡查记录，可通过查询条件精确或模糊查询巡查记录，点击每条巡查记录可查看详细信息。
				市政养护管理	1015.创建市政养护任务，分派任务给养护人员，接收养护结果。
				市政养护查询	1016.列表形式展示所有养护任务，可通过查询条件精确或模糊查询养护任务，点击每条养护记录可查看详细信息。
				市政预警管理	1017.预警规则配置，含预警阈值、预警级别等； 根据物联网实时监测数据，针对设施异常情况（如树木倒伏、路灯熄灭、井盖丢失漏水、护栏损坏或移位等）进行预警。
			渣土管理	车辆管理	★1018.与市运行管理服务平台对接渣土车辆、工地、消纳场并展示在GIS地图上，点击相应设施可查看详细信息； 1019.若新工地开工，则要求工地备案渣土车信息，且闸道摄像头需对接到本一体化平台中； 1020.通过接入物联网设备能自动识别车辆的车牌号、运输起点、终点，形成渣土车运输信息。

				预警管理	1021.结合道路的物联网设备摄像头，进行视频对比分析，针对渣土车掉渣情况进行预警，生成预警记录。
		管理中心	档案管理	设备档案	1022.录入各类物联网设备基本信息、协议配置、对象绑定等。
				设施档案	★1023.与市运行管理服务平台对接各类环卫设施基本信息、设施类型、设施参数等数据。
				人员档案	1024.与市运行管理服务平台对接环卫人员的基本信息、工种、职位信息等。
				车辆档案	1025.与市运行管理服务平台对接车辆的基本信息，车辆型号、车辆类型等。
				项目档案	1026.与市运行管理服务平台对接项目（标段）的基本信息，如项目名称、作业区域、作业类型、项目金额、负责人等。
				公司档案	1027.与市运行管理服务平台对接作业公司、服务商的基本信息、服务类型等。
			物联网设备管理	运行状态监控	1028.实时显示所有物联网设备当前运行状态，以不同颜色表示不同状态。
				设备管理	1029.支持对于物联网相关设备的相关配置管理，包括视频协议、视频通道、设备类型的设置。以列表形式展示相关物联网设备的基础信息，包括设备编号、设备类型、设备通讯号、型号-厂商、启用状态、协议类型、绑定对象、操作等。 1030.对所有物联网设备分类型进行管理，支持在列表中按监控对象（车辆、中转站、垃圾收集点等）展示摄像头信息。 1031.分类存储各类物联网设备识别、监控、记录等数据信息。 1032.统计摄像头在线数量和总数量。
				巡检管理	1033.制定巡查计划。创建定期（如每日、每周、每月）的自动化巡检任务。例如，每天凌晨2点自动检查所有设备的在线状态和关键指标； 1034.定义巡查项。如设备状态、平台服务、资源使用等； 1035.自动化执行与报告。平台自动执行巡检任务，并生成巡检报告。

				故障管理	1036.生成故障记录； 1037.故障处理，填写处理结果； 1038.以列表形式展示所有故障记录，可通过查询条件精确或模糊查询故障记录，点击每条记录可查看详细信息。
				认证管理	1039.确保“设备”和“用户”身份的合法性与唯一性，防止非法接入和访问，保障系统安全。
			履约考评管理	考评基本信息	1040.考评标准规则、考评类别、考评期、考评表、考评通报模板、罚款标准等基本信息维护。
				履约评价统计	1041.对履约企业、履约标段进行得分汇总和得分趋势进行展示； 1042.按照得分进行排名展示； 1043.对行业履约感知情况进行统计展示，如市容、环卫、垃圾分类的各个场景主要得分情况。
				考评结果	1044.根据设定的评分比例及考评对象，考评结束后形成考评结果通报，支持根据模板导出相关通报文件。
				日常管理考评记录	1045.依据罚款标准库，登记记录对外包单位的罚款情况。
				平台数据统计	1046.对市容、环卫、垃圾分类各个监测场景下的作业数据或违规数据进行统计分析。
			事件管理	事件列表	1047.列表形式展示全部事件； 1048.支持各类条件查询； 1049.查看事件详情及处理详情； 1050.支持局工作人员对事件进行抽查批示。
				已办事件	1051.列表形式展示全部已办事件，已处理完成事件排序； 1052.支持各类条件查询； 1053.查看事件详情及处理详情； 10534.支持局工作人员对事件进行抽查批示。
				待处理事件	1055.列表形式展示已上报但尚未处理完毕的事件； 1056.支持各类条件查询； 1057.查看事件详情及当前状态。
				事件统计	1058.将全区所有事件按时间维度进行不同类型的统计。

		视频一体化	视频可视化		<p>1059.可实时查看系统采集到的场所、车辆视频数据，在GIS地图上展示监控点位。点击监控设备，快速查看视频信息。</p> <p>1060.支持在同一页面实时查看多个来源的多画面视频，包含：车辆、中转站、公厕监控视频；提供多种布局选择。</p>
			视频监控播放		1061.列表展示所有监控记录，通过查询条件精确或模糊查询监控记录，点击每条记录可播放记录。
		统计分析	数据概览		1062.提供的综合展示功能，能够实时统计并显示所有新增事件、办结事件、办结率等信息。
			车辆行驶报表		1063.通过物联网设备获取的车辆信息，统计车辆行驶里程信息，可输出报表。
			事件报表		1064.对各类事件按时间来源、处理情况、事件类型等不同维度进行统计，可输出报表。
			预警报表		1065.对各类预警按机构、人员、车辆、类型等不同维度进行统计，可输出报表。
			机构资源分布		1066.按机构统计机构人员、机构车辆信息，可输出报表。
			机构离职分析		1067.按机构统计机构人员离职情况，可输出报表。
			车辆维修上报情况		1068.统计车辆维修情况，可输出报表
			内涝统计		1069.统计内涝点数量，可输出报表。
			路灯统计		1070.统计路灯数量、能耗，可输出报表。
		后台管理端	组织架构管理		1071.组织架构管理，可按照实际架构标准自定义设置，如设置区域管局、科室、标段/项目，部门管理等。
			用户管理	用户列表	<p>1072.展示登录用户的详细信息，公众端用户、政务端用户分别列表展示；包括用户名、手机号码、性别、邮箱和所属机构。</p> <p>1073.支持对用户姓名、手机号和邮箱等个人信息进行修改。</p>
				重置密码	1074.用户忘记密码时，由超级管理员协助重置密码。

				用户退出	1075.系统提供手动操作退出功能，同时，也提供自动退出系统功能，当用户长时间（大于30分钟）没有进行相关操作时，系统自动退出。
			菜单管理		1076.提供系统菜单可配置化管理，支持条件查询、新增、编辑、删除、启用、禁用、添加子菜单、排序等功能性操作。
			权限管理		1077.支持对平台登录人员的平台使用权限的分层分级管理，管理各单位所设置的角色及权限，支持对操作权限和数据权限的分别配置。 1078.系统角色管理，基于角色分配相应的菜单、数据等权限。支持条件查询、新增、编辑、删除、启用、禁用、分配权限等操作。
			日志管理	操作日志	1079.系统操作日志管理，记录用户操作数据，含操作人、操作时间、操作功能项等。
				登录日志	1080.用户登录日志管理，记录用户登录信息，包含：登录人、登录时间、登录地址、操作系统、用户来源等。
			数据字典管理		1081.提供常用基础数据信息的数据项、数据元、数据类别进行定义的功能，通过后台即可添加或更新数据信息。
		AI功能	AI智能助手		1082.本地化部署后，通过该平台产生的业务数据进行模型训练； 1083.调用AI大模型，针对用户提问进行智能回复。如数据统计、自动生成报表、一段文字总结、政策方针等。
			AI算法结果对接		1084.高位摄像机违建识别； 1085.垃圾桶满溢预警、垃圾暴露识别； 1086.市容市貌占道经营、道路不洁识别； 1087.渣土车监管识别，如未冲洗、车身不净、车牌遮挡、渣土掉落等； 1088.市政设施如：树木倾倒、内涝预警、井盖移位、墙面脱落； 1089.二次算法训练。

		API开 放能 力		<p>1090.构建统一的接口管理体系，提供标准化的API服务能力，实现对内外部系统接口的集中管理和统一规范，支持接口的全生命周期管理、权限控制和运行监控。</p> <p>1091.政府公众号对接；</p> <p>1092.设备集成对接（各类传感器设备、监控设备、设备利旧等）。</p>
--	--	-----------------	--	---

		登录 页面	微信授 权登录	<p>1093.公众端用户使用微信便捷登录方式，调用微信授权接口，获取用户的微信头像、昵称等基本信息，利用微信的登录体系快速完成登录流程，该功能主要服务于公众。</p>
			账号密 码登录	<p>1094.内部用户输入分配的账号、密码进行登录，若账号密码匹配正确，则登录成功；若错误，系统将提示用户“账号或密码错误，请重新输入”。</p> <p>1095.按用户权限显示不同功能模块。</p>
			账号安 全	<p>1096.针对公众提供用户账号注销保障用户信息安全功能，用户通过此功能注销个人所有基础信息、业务使用的渠道，防止信息泄露与安全管控。</p>
			退出登 录	<p>1097.用户手动退出当前小程序授权登录、账号信息，结束当前的小程序使用，保护用户隐私和数据安全，减少不必要的后台运行提升用户体验。</p>
		公众端		
		首页	我要上 报	<p>1098.调用市运行管理服务平台“我要上报”功能，并进行数据对接实现群众事件上报功能。可输入文字上报或语音上报。若用户现场拍摄照片或录制视频，自动获取位置信息和事件信息显示于照片或视频中。</p>
				<p>1099.对擅自在城区道路、场地、公共场所、公用设施、建筑物、构筑物、树木及其他设施上涂写、刻画、张贴和设置条幅、彩旗、招牌、充气物的行为进行上报。</p>

			我的-个人信息	1100.管理用户个人基础信息，支持对头像、姓名、手机号、地址、邮箱等信息的维护管理； 1101.修改后的信息同步更新PC管理端的用户管理信息。
			我的-我的报事	1102.查看所有本用户上传的事件及详细信息，并提供快速检索（事件状态、事件名称、事发地点等）和查询功能。
			AI智能助手	1103.针对用户提问进行智能回复，如垃圾分类、部门职能职责等。
		政务端		
		首页	个人中心	1104.密码修改：用户需先输入正确原密码完成校验，校验通过后方可进入密码修改流程并设置新密码。 1105.支持头像、地址、邮箱等信息编辑修改。
			事件详情列表	1106.与市运行管理服务平台对接事件详情列表，在小程序查看上报事件详情信息。
			事件处置情况	1107.与市运行管理服务平台对接事件处置情况，包括责任分配、处理进度、处置时长等。
			事件签收反馈	1108.与市运行管理服务平台对接事件，形成事件签收提醒机制。群众上报事件，正常情况由城市管理执法局签收，未及时签收由系统5分钟后自动签收。并且签收后由执法人员选择通知方式（同时通过短信/微信反馈服务公司处理）。
			我的待办	1109.形式查看所有待办事件的概览。点击每条事件，可查看详细信息。
			数据统计	1110.按上报事件的类型统计今日新增、当月新增、今日处理以及当月处理的数据。
			督办批示	1111.列表形式展示已完成流转的事件，城市管理执法局开展抽查工作。若发现处理存在问题的事件工单，局工作人员可针对该事件作出批示。被批示后的工单将交办至城市管理服务公司，由公司人员重新处理。
			处置核验	1112.辖区组长完成的事件工单，在点击提交后，将自动进入处置核验流程，由城市管理服务公司负责核验。公司在对工单核验后，若发现工单不符合处理要求，可将其退回给辖区组长重新处理。

城乡卫生环境---小程序（使用对象：群众、服务公司工作人员、执法人员、街道办社区工作人员、巡查员）移动端			数据采集功能	<p>1113.具备提供垃圾站、中转站、处理厂、消纳场、工地、内涝点、井盖等各类基础设施坐标信息及相关属性数据的能力；</p> <p>1114.加载工作地图底图，供工作人员开展采集工作使用。</p> <p>1115.新增或修改的基础设施信息回传给市运行管理服务平台。</p>
			AI智能助手	1116.针对用户提问进行智能回复，如政策法规、数据统计及分析等。
		监管中心（与市运行管理服务平台对接巡查任务及详情信息）	消息通知	1117.获取用户消息通知及待办事务提醒。
			事件确认	1118.针对各类上报的事件进行确认。
			设施详情	1119.支持移动端查看管养部件信息。
			设备详情	1120.查看设备基础信息及归属信息，并可以查看使用履历。
			派工管理	1121.工单记录的查看，支持发放到不同的责任部门、街道、服务公司进行处理反馈。
			巡查任务创建	1122.临时巡查任务的创建发起。
			巡查任务执行	1123.巡查员接收巡查任务并进行巡查，记录巡查问题、巡查内容及巡查轨迹。
		车辆管理	<p>1124.查看车辆基础信息及归属信息，并可以查看车辆履历；</p> <p>1125.实现移动端查看车辆运行轨迹，并支持轨迹回放。</p>	

			人员分布展示	1126.展示当前作业人员作业分布情况。
			综合监管	1127.查看考评结果; 1128.查看巡查问题处置情况; 1129.查看督办问题反馈详情; 1130.查看各市政设施的维修进度; 1131.查看安全隐患问题数量及整改情况; 查看各个履约单位的履约得分情况。
			领导视图	1132.移动查看管养业务总体情况, 包括人员、车辆、设备信息, 事件处置统计等。
		数据统计分析	事件概况	1133.事件概况统计当天、本月、本年的事件数量、办结率以及已办结的事件数量。列表形式展示各类事件, 显示事件来源、事件类型、上报时间、处理完成时间以及处理结果概要。
			月环比和月同比	1134.对同期以及相邻两个月的事件报送进行对比统计。
			事件区域分布热力图	1135.从区域维度生成事件区域分布热力图。
			高频事件类型统计	1136.按事件类型, 统计全区排名前三的各类事件数量; 以列表形式展示全区排名前三的事件, 以事件类型排序。
			延期事件分析	1137.统计全区延期事件数量; 列表形式展示所有延期事件, 以延期时间排序。

118	车载视频回传	1138.采用流量池每个月流量为3.5T，超出不限速。 (每辆车按每天查看1小时计算，采用H.265编码，画面动态性高，预估每小时流量为3.5~5.3G，本次按80%计算，每月流量为3.5T)
119	数据通讯服务-VPN 视频专线(互联网 专线)	1139.共50M VPN专线，用于前端摄像头视频数据回传(互联网专线)。
120	电费	1140.共242台摄像头取电。(摄像头242台平均功率20W，防雷器175台平均功率15W，共计242*20+175*15W=7465W)
121	集成安装服务	1141.满足设计要求。

3.3.服务要求

3.3.1.服务内容要求

采购包1:

序号	符号标识	服务要求名称	服务要求内容
1	★	保密要求	<p>1、保密和披露</p> <p>1.1投标人承担本招标项目的保密义务，不得将因本次招标获得的信息向第三人外传。</p> <p>1.2投标人与招标人签订合同时，须同时签订保密协议，双方必须对合作过程中涉及的工作秘密、业务需求、协议、系统设计、技术成果等内容和相关事务保密。</p>
2	★	质量要求	<p>1.必须保证提供的货物(包括零部件)是全新的、未使用过的，具有稳定性、可靠性、安全性，并完全符合国家、行业规定的质量、规格和性能要求等技术标准。</p> <p>2.货物到达现场后，投标人接到招标人通知后按照规定时间到达现场组织安装、调试，达到正常运行要求，保证招标人正常使用。所需的费用包括在报价总价格中。</p> <p>3.投标人应就产品的安装、调试、操作、维修、保养等对招标人维修技术人员进行培训。产品安装调试完毕后，投标人应对招标人操作人员进行现场培训，直至招标人的技术人员能独立操作。</p> <p>4.招标文件中要求的国家相关标准、行业标准、地方标准、相关规范以及政策文件等，如有废止的，则以现行有效的国家相关标准、行业标准、地方标准、相关规范以及政策文件等为准；如有更新的，则以更新后最新的国家相关标准、行业标准、地方标准、相关规范以及政策文件的相关要求进行建设。</p>
3	★	安全要求	<p>安全责任：本项目的设计、运输、安装、调试、实施、等整个项目履约期间，所有安全责任由投标人负责，招标人不承担任何责任及赔偿。投标人按有关规定，采取严格的安全措施，承担由于自身安全措施不力造成事故的责任和因此发生的费用。发生重大伤亡事故，投标人应按有关规定立即上报有关部门并通知招标人。同时按政府有关部门要求处理。招标人为抢救提供必要条件，发生的费用由投标人承担。投标人在动力设备、高电压线路、地下管道、密封、防震车间、易燃易爆地段以及临时交通要道附近安装前，应向招标人提出安全保护措施，经招标人批准后实施。</p>

4	★	其他要求	<p>1.为确保项目顺利实施，投标人所拟派的驻场技术人员名单须与投标文件中所提供的人员名单一致，若中标人因不可抗力（如：遇自然灾害、已解除聘用关系且所有注册执业证书已从企业注销、退休等）原因导致无法履行投标文件中的人员安排，在向招标人说明情况并取得同意后，可以替换相同或优于该能力的技术人员（职称、证书及工作能力等）。</p> <p>2.本项目建设期及运维期内，若招标人认为中标人所拟派的人员无法胜任对应工作岗位的，招标人有权要求中标人在五个工作日内更换相关服务人员，其中所涉及的费用包含在本项目的报价中。</p>
5	★	报价要求	<p>投标人的投标报价是完成本项目所有工作内容的含税包干总价，包括完成本项目所涉及的设备投入、系统对接、安装、安装配套服务、调试、运行维护、检测、保险、验收、培训、利润、风险、运输、搬运、人工劳务、辅材、设计费、差旅、税费以及利润等各项完成本项目所需的一切相关费用，招标人不再为中标人支付其他任何费用。</p>

3.3.2.商务要求

采购包1:

序号	符号标识	商务要求名称	商务要求内容
1	★	交货时间	自合同签订之日起365日。
2	★	交货地点	内江高新区，具体地点由招标人指定。
3	★	支付方式	分期付款
4	★	付款进度安排	<p>1、预付款，在合同签订生效后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的40.00%</p> <p>2、硬件设备到场开箱验收合格后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的35.00%</p> <p>3、软件平台及应用的开发进度达到100%且所有硬件和软件完成安装和调试后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的15.00%</p> <p>4、验收合格后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的7.00%</p> <p>5、质保期满后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的3.00%</p>
5	★	验收、交付标准和方法	<p>中标人与招标人应严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）和财政部关于印发《政府采购需求管理办法》的通知（财库〔2021〕22号）的文件要求及国家和地方相关的法律、规范及行业标准执行进行验收。本项目质量应达到国家现行规范及行业标准，若达不到合格标准，中标人负责返工，并承担一切费用。</p>

6	★	质量保修范围和保修期	<p>本合同所售产品质保期为验收合格后≥3年（质保范围包括全部硬件维修与维保、相关系统升级、技术支持服务，并涵盖不少于三年的入侵检测特征库、应用识别库及地理信息库服务）。质保期内中标人提供维修服务，如需更换零配件，中标人应保证所更换的零配件与原设备相同规格和品质且是全新的零配件，费用包括在合同总价中。质保期内，投标人需提供7×24小时热线电话、远程网络、现场服务等售后服务方式。热线电话和远程网络提供即时技术咨询服务，现场服务应在接到招标人服务请求后12小时内到达现场；所有故障须在24小时内给予明确的响应并解决；产品软件升级特别约定：投标人承诺所供设备上安装的软件已获得软件厂商的正规授权，招标人拥有永久使用权；若设备软件有升级版本时，投标人应及时为招标人提供升级服务（涉及的费用包括在合同总价中）。质保期内，根据招标人需求，中标人应向招标人提供替用设备</p>
7	★	违约责任与解决争议的方法	<p>甲方违约责任：（1）甲方应遵守本合同并执行合同中的各项规定，保证本合同的正常履行；（2）甲方逾期支付款项的，除应及时付足合同款项外，应向乙方支付逾期金额千分之三的违约金。乙方违约责任：（1）交付/开发逾期：因乙方原因未按时交货或完成开发，每逾期一日，应向甲方支付合同总金额千分之五的违约金，但总额不超过合同总价的10%。逾期超过30日，甲方有权单方解除合同。（2）产品质量不合格：硬件货物：存在质量问题，乙方须在7个工作日内免费更换、修理。无法修复或更换后仍不合格，甲方有权退货并要求赔偿损失。（3）软件/服务：未能通过验收测试，乙方须在合理期限内修改、重做（涉及的费用由乙方全部承担）。整改后仍无法通过验收，甲方有权解除合同，乙方应返还已付款项，并赔偿甲方损失。（4）违反知识产权保证：乙方所提供的产品或服务侵犯第三方知识产权，导致甲方被追责的，乙方应承担全部责任及甲方因此产生的费用（如律师费、赔偿金）。（5）违反数据与保密安全：乙方在服务中泄露甲方数据或商业秘密，应立即采取补救措施，并承担由此给甲方造成的全部损失；发生网络安全事件，乙方应立即响应、报告并处置。因乙方安全措施缺失导致事件发生，应承担相应责任。解决争议的方法：（1）在执行本合同中发生的或与本合同有关的争端，双方应通过友好协商解决，经协商在60天内不能达成协议时，应提交内江仲裁委员会仲裁。（2）仲裁裁决应为最终决定，并对双方具有约束力。（3）除另有裁决外，仲裁费应由败诉方负担。（4）在仲裁期间，除正在进行仲裁部分外，合同其他部分继续执行。</p>
8	★	包装方式及运输	<p>涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。</p>

3.4.其他要求

1.投标人针对本项目提供实施方案包含：①对该项目整体建设的理解、现状分析、重难点分析；②项目建设及实施方案；③货源组织方案；④项目进度保障计划和相应的保障措施；⑤项目质量、安全管理体系及措施。售后保障措施包含：①服务保障方案及服务管理制度；②应急响应保障方案；③运行维护服务方案；④培训服务。2.根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》国办发〔2025〕34号，符合本国产品标准的可享受价格扣除，本国产品应当符合以下条件：（一）在中国境内生产；（二）在中国境内生产的组件成本占比达到规定比例；（三）特定产品的关键组件、关键工序符合相关要求。（四）政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。对于仅有本国产品参与竞争的政府采购项目，本国产品不享受

价格扣除评审优惠。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。（五）供应商应提供《关于符合本国产品标准的声明函》(格式见附件)，未提供的，视为放弃享受本国产品价格扣除优惠政策。