

1 建设内容

1.1 灾害风险视频监控系统

为加强灾害风险视频感知能力建设，建设自治区、盟市两级视频监控资源汇聚系统，自治区级视频资源池汇聚管理能力≥50 万路、盟市级汇聚管理能力≥5 万路，满足部、省、市三级级联调阅。建设智能视频分析系统，形成“云边一体”的视频智能分析应用，大幅提升区域入侵监测、人群聚集识别、水位监测、烟火识别等视频智能分析能力。在自然灾害中高风险地区部署智能视频监控设备实现对过境火、大兴安岭森林火以及内蒙古自治区内黄河河道实现全覆盖，无死角的实时监控。

针对我区多灾易灾地区自然灾害视频监控点位不足的现实情况，建设覆盖灾害重点区县的高风险区域双光热成像监控系统，在自治区部署草原过境火视频监控点位 116 台，大兴安林核心区森林防火视频监控点位 210 台，黄河凌汛监控点位 143 台，共计 469 台。其中 5 公里摄像机 94 台、10 公里摄像机 100 台 ,15 公里摄像机 275 台。具体部署位置如下：

表 1 过境火视频监控点位

序号	位置		站址名称	类型	经度	纬度
1	阿拉善	额济纳旗	额济纳边防	15k	98.9077	42.577

	盟		公路 230 公里	m	7	11
2	阿拉善盟	额济纳旗	额济纳策克口岸 2 号站	15km	101.271388	42.545555
3	阿拉善盟	阿拉善右旗	额济纳哈日苏海	15km	103.171388	41.867501
4	阿拉善盟	阿拉善左旗	额济纳哈日奥日布格	15km	104.01099	41.783449
5	阿拉善盟	阿拉善左旗	乌力吉口岸生活区 1 站	15km	104.281968	41.830677
6	阿拉善盟	阿拉善左旗	G331-6980 公里	15km	104.62649	41.58739
7	阿拉善盟	阿拉善左旗	额济纳北银根	15km	104.817162	41.557314
8	巴彦淖尔市	乌拉特后旗	乌后旗铁塔巴格毛都东北	15km	106.51443	42.203059
9	巴彦淖尔市	乌拉特中旗	乌中旗铁塔 288 火车站	15km	107.806939	42.382347

			北			
10	巴 彦 淖 尔 市	乌拉特中 旗	乌中旗铁塔 331 国 道 6651 公里	15k m	108.016 716	42.372 989
11	巴 彦 淖 尔 市	乌拉特中 旗	乌中旗铁塔 331 国 道 6633 公里	15k m	108.219 452	42.413 176
12	巴 彦 淖 尔 市	乌拉特中 旗	乌中旗铁塔 国 道 331-6612 公里	15k m	108.466 09	42.383 101
13	巴 彦 淖 尔 市	乌拉特中 旗	乌中旗铁塔 331 国 道 6583 公里	15k m	108.818 019	42.349 687
14	巴 彦 淖 尔 市	乌拉特中 旗	乌中旗铁塔 哈日布格特 尔	15k m	109.187 44	42.430 979
15	包 头	达 茂	达茂乌朱尔 -2	15k m	109.551 54	42.411 943

16	包头	达茂	达茂满都拉 工业园区	15k m	109.968 305	42.589 773
17	包头	达茂	包头满都拉 游客集散中 心	15k m	109.981 406	42.627 736
18	包头	达茂	满都拉口岸	15k m	109.993 349	42.603 872
19	包头	达茂	满都拉	15k m	110.107 23	42.536 799
20	乌 兰 察 布	四子王旗	四子王 SL	15k m	110.694 5	42.972 99
21	乌 兰 察 布	四子王旗	四 子 王 MENK	15k m	110.926 661	42.995 111
22	乌 兰 察 布	四子王旗	四 子 王 CBSS	15k m	110.972 47	43.176 563
23	锡 林 郭 勒盟	苏尼特左 旗	苏左旗查干 敖包庙东	15k m	111.667 702	44.250 301
24	锡 林 郭 勒盟	苏尼特左 旗	苏左旗乌日 尼勒特嘎查	15k m	111.682 297	44.651 001

			4			
25	锡林郭勒盟	苏尼特左旗	苏左旗巴彦洪格尔嘎查3	15k m	111.995 399	45.011 799
26	锡林郭勒盟	二连浩特市	二连-恐龙墓地	15k m	112.042 099	43.786 598
27	锡林郭勒盟	苏尼特左旗	苏左旗包德尔石林2	15k m	112.666 901	44.841 599
28	锡林郭勒盟	阿巴嘎旗	阿巴嘎那仁十	15k m	113.729 985	44.692 984
29	锡林郭勒盟	阿巴嘎旗	阿旗额尔敦敖包嘎查[普遍服务]	15k m	113.970 886	44.785 271
30	锡林郭勒盟	阿巴嘎旗	阿旗阿日宝拉格嘎查[普遍服务]	15k m	114.271 553	44.924 95
31	锡林郭勒盟	阿巴嘎旗	阿巴嘎哈达特-风光互补	15k m	114.413 696	45.084 599

32	锡林郭勒盟	阿巴嘎旗	阿旗巴彦得力格尔[普遍服务]	15k m	114.696 083	45.264 671
33	锡林郭勒盟	东乌珠穆沁旗	东乌哈达图	15k m	115.497 597	45.310 501
34	呼伦贝尔	新巴尔虎右旗	新右旗新建32	15k m	115.814 923	47.811 373
35	呼伦贝尔	新巴尔虎右旗	移动—新右旗克尔伦嘎查—风光互补	15k m	115.855 601	48.437 78
36	呼伦贝尔	新巴尔虎右旗	新右旗阿日哈沙特口岸	15k m	115.861 181	48.594 601
37	呼伦贝尔	新巴尔虎右旗	移动—新右旗口岸镇	15k m	115.887 558	48.599 256
38	呼伦贝尔	新巴尔虎右旗	移动—新右旗克尔伦南30公里	15k m	116.078 47	47.898 563
39	呼伦贝尔	新巴尔虎	移动—新右	15k	116.086	48.758

	尔	右旗	旗口岸公路 —风光互补	m	603	755
40	锡林郭勒盟	东乌珠穆沁旗	东乌旗嘎达商达（普服新建12）	15km	116.170952	45.581112
41	呼伦贝尔	新巴尔虎右旗	移动—新右旗阿敦楚鲁	15km	116.176787	48.438351
42	呼伦贝尔	新巴尔虎右旗	移动—新右旗尚德音浩来移动	15km	116.243163	49.035769
43	呼伦贝尔	新巴尔虎右旗	移动—新右旗苏木宝音塔拉嘎查	15km	116.26232	48.385363
44	锡林郭勒盟	东乌珠穆沁旗	东乌罕乌拉	15km	116.497917	45.951897
45	呼伦贝尔	新巴尔虎右旗	移动—新右旗巴彦乌拉嘎查—风光互补	15km	116.508263	48.626489

46	锡林郭勒盟	东乌珠穆沁旗	东乌老沙麦2移动	15k m	116.532 501	46.171 799
47	呼伦贝尔	新巴尔虎右旗	移动—新右旗杭乌拉南30公里—风光互补	15k m	116.535 599	48.167 599
48	呼伦贝尔	新巴尔虎右旗	新右旗新建35	15k m	116.614 679	47.880 882
49	锡林郭勒盟	东乌珠穆沁旗	东乌珠穆沁旗哨所1082	15k m	116.625 053	46.298 81
50	呼伦贝尔	新巴尔虎右旗	移动—新右旗天山	15k m	116.689 18	49.460 044
51	锡林郭勒盟	东乌珠穆沁旗	东乌旗萨麦霍尔其格(普服新建16)	15k m	116.772 768	46.254 954
52	呼伦贝尔	新巴尔虎右旗	联通—呼伦贝尔市新右	15k m	116.948 898	47.979 5

			旗贝 301 站 点			
53	呼 伦 贝 尔	新巴尔虎 右旗	移动—满洲 里零号界碑	15k m	116.965 461	49.619 347
54	呼 伦 贝 尔	新巴尔虎 右旗	移动—新右 旗 203 省道 50 公里处— 风光互补	15k m	117.010 686	49.268 651
55	锡 林 郭 勒盟	东乌珠穆 沁旗	东乌陶森宝 拉格嘎查	15k m	117.077 27	46.305 94
56	呼 伦 贝 尔	新巴尔虎 右旗	移动—新右 旗新三区	15k m	117.097 453	47.841 952
57	呼 伦 贝 尔	新巴尔虎 右旗	电信—新右 旗贝中作业 区	10k m	117.140 731	47.867 721
58	呼 伦 贝 尔	新巴尔虎 右旗	移动—新右 旗种羊基地 —风光互补	10k m	117.156 129	47.859 197
59	呼 伦 贝	新巴尔虎	移动—新右	15k	117.179	49.601

	尔	右旗	旗五三嘎查	m	111	398
60	呼 伦 贝 尔	满洲里市	满洲里远东 气体公司	15k m	117.296 097	49.620 998
61	呼 伦 贝 尔	满洲里市	移动—0 号 界碑—风光 互补	15k m	117.347 324	49.611 906
62	呼 伦 贝 尔	满洲里市	满洲里新建 6	15k m	117.391 611	49.620 911
63	锡 林 郭 勒盟	东乌珠穆 沁旗	东乌陶森宝 拉格东移动 -风光互补	15k m	117.398 711	46.288 802
64	呼 伦 贝 尔	满洲里市	联通二次满 洲里福海大 理石厂北	15k m	117.511 112	49.586 404
65	呼 伦 贝 尔	新巴尔虎 右旗	移动—新右 旗银海岸	15k m	117.575 6	47.856 4
66	呼 伦 贝 尔	满洲里市	移动—满洲 里东壕	15k m	117.600 098	49.530 668
67	呼 伦 贝	新巴尔虎	联通—呼伦	15k	117.673	47.936

	尔	右旗	贝尔市新右旗银海岸站点	m	628	283
68	呼伦贝尔	扎赉诺尔区	移动—满洲里扎区二卡	15km	117.717796	49.510101
69	呼伦贝尔	新巴尔虎左旗	联通—呼伦贝尔市新左旗巴音塔拉站点	15km	117.798897	48.064999
70	锡林郭勒盟	东乌珠穆沁旗	东乌三公里北移动	15km	117.875504	46.5182
71	呼伦贝尔	新巴尔虎左旗	移动—新左旗 301 国道 1417	15km	117.900962	49.473075
72	呼伦贝尔	新巴尔虎左旗	移动—新左旗巴音塔拉嘎查—风光互补	15km	117.987801	48.1245
73	呼伦贝尔	新巴尔虎	新左旗绥满	15k	117.992	49.511

	尔	左旗	高速 5 号站	m	034	456
74	呼 伦 贝 尔	新巴尔虎 左旗	移动—新左 旗嵯岗牧场	15k m	118.105 56	49.552 943
75	呼 伦 贝 尔	新巴尔虎 左旗	新左旗黑山 头新建二	15k m	118.143 6	49.641 399
76	呼 伦 贝 尔	新巴尔虎 左旗	新左旗额布 都格口岸办 公楼	15k m	118.188 698	48.051 3
77	呼 伦 贝 尔	新巴尔虎 左旗	移动—新左 旗额布都格 口岸	15k m	118.257 255	48.040 02
78	呼 伦 贝 尔	新巴尔虎 左旗	移动—新左 旗友谊牧场	15k m	118.294 502	49.443 6
79	呼 伦 贝 尔	新巴尔虎 左旗	移动—新左 旗 304 国道 251 公里处 —风光互补	15k m	118.305 73	49.702 29
80	呼 伦 贝 尔	新巴尔虎 左旗	新左旗电普 新建 41	15k m	118.405 387	48.046 845

81	呼 伦 贝 尔	新巴尔虎 左旗	移动—新左 旗新左旗南	15k m	118.426 132	48.099 525
82	呼 伦 贝 尔	陈巴尔虎 旗	移动—陈旗 胡列也吐西	15k m	118.451 797	49.760 399
83	呼 伦 贝 尔	陈巴尔虎 旗	移动—陈旗 胡列也吐	15k m	118.571 131	49.815 081
84	呼 伦 贝 尔	新巴尔虎 左旗	移动—新左 旗 576 哨所	15k m	118.577 499	47.992 901
85	呼 伦 贝 尔	新巴尔虎 左旗	新左旗新建 六	15k m	118.687 599	47.935 699
86	呼 伦 贝 尔	陈巴尔虎 旗	移动—陈旗 304 国 道 211 公里处 —风光互补	15k m	118.748 901	49.882 5
87	呼 伦 贝 尔	新巴尔虎 左旗	移动—新左 旗诺门罕	15k m	118.784 797	47.846 244
88	锡 林 郭 勒盟	东乌珠穆 沁旗	东乌旗满都 巴 彦 布 日 (普服新建	15k m	118.846 741	46.608 677

			23)			
89	呼 伦 贝 尔	陈巴尔虎 旗	移动—陈旗 胡 列 也 吐 195 公里— 风光互补	15k m	118.915 802	49.963 1
90	呼 伦 贝 尔	新巴尔虎 左旗	新左旗新建 七	15k m	118.919 8	47.841 202
91	呼 伦 贝 尔	新巴尔虎 左旗	移动—新左 旗诺门罕南	15k m	119.037 201	47.805 901
92	呼 伦 贝 尔	新巴尔虎 左旗	移动—新左 旗光头山二 号站	15k m	119.090 797	47.779 4
93	呼 伦 贝 尔	陈巴尔虎 旗	移动—陈旗 八达关	15k m	119.130 6	49.981 201
94	锡 林 郭 勒盟	东乌珠穆 沁旗	东乌旗满都 巴 彦 布 日 (普服新建 25)	15k m	119.252 411	46.569 969
95	呼 伦 贝	新巴尔虎	移动—新左	15k	119.254	47.685

	尔	左旗	旗七仙湖	m	997	001
96	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	额尔古纳电 普新建 29	15k m	119.316 583	50.430 623
97	呼 伦 贝 尔	陈巴尔虎 旗	移动二次陈 旗八达关东	15k m	119.317 299	50.082 901
98	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	移动一额尔 古纳噶密山	15k m	119.323 997	50.382 599
99	呼 伦 贝 尔	新巴尔虎 左旗	移动一新左 旗麦点（光 明农场北）	15k m	119.373 018	47.585 161
100	呼 伦 贝 尔	新巴尔虎 左旗	新左旗电普 新建 44	15k m	119.395 034	47.414 378
101	呼 伦 贝 尔	新巴尔虎 左旗	电 信 - 新 左 旗罕达盖	15k m	119.433 899	47.494 4
102	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	电信一额尔 古纳正阳	15k m	119.536 855	50.702 127
103	兴安盟	阿尔山市	阿尔山口岸 -2	10k m	119.547 061	47.318 311
104	呼 伦 贝	额尔古纳	联通一呼伦	15k	119.565	50.490

	尔		贝尔市额尔古纳泉山子站点	m	498	002
105	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	移动—额尔古纳苏沁永胜	15k m	119.692 497	50.530 701
106	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	联通—呼伦贝尔市额尔古纳黑山头六队站点	15k m	119.753 226	50.195 721
107	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	额尔古纳室韦苏木 2	15k m	119.815 298	51.239 572
108	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	额尔古纳民族园宾馆 1	15k m	119.842 829	51.255 596
109	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	额尔古纳蒙兀室韦民族园新	15k m	119.859 901	51.264 4
110	兴安盟	阿尔山市	阿尔山新建 9	15k m	119.919 13	46.768 44

111	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	移动—额尔 古纳市韦民 族园东	15k m	119.926 635	51.270 401
112	兴安盟	阿尔山市	大敖包 2	15k m	119.944 539	46.831 506
113	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	移动—额尔 古纳临江	15k m	119.969 002	51.402 199
114	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	移动—额尔 古纳协荣	15k m	120.043 132	51.135 661
115	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	移动—额尔 古纳自兴北	15k m	120.056 435	51.037 218
116	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	移动—额尔 古纳安格林 林场	15k m	120.933 197	51.652 1

表 2 森林防火视频监控点位

序 号	位置		站址名称	类型	经度	纬度
1	锡 林 郭	东乌珠穆	东乌边检楼	15k	116.251	45.751

	勒盟	沁旗		m	7	77
2	兴安盟	阿尔山市	阿尔山口岸	10k m	119.520 9	47.328 53
3	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	联通—呼伦 贝尔市额尔 古纳黑山头 站点	15k m	119.526	50.214 06
4	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	额尔古纳七 卡	15k m	119.532 9	50.748 6
5	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	移动—额尔 古纳红旗	15k m	119.570 6	50.370 85
6	兴安盟	阿尔山市	暑秋农场	15k m	119.646 5	47.330 38
7	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	电 信 - 额 尔 古纳苏沁永 胜	15k m	119.649 9	50.530 9
8	兴安盟	阿尔山市	杜拉尔基站	10k m	119.651 5	47.390 14
9	锡 林 郭	东乌珠穆	宝格达山巴	15k	119.694	46.549

	勒盟	沁旗	润青格勒台	m	2	63
10	兴安盟	阿尔山市	玫瑰峰巷	15k m	119.750 3	47.301 61
11	兴安盟	阿尔山市	三角山-2	15k m	119.761 7	47.315 43
12	兴安盟	阿尔山市	伊尔斯新区 2	5km	119.812 4	47.287 83
13	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	联通一呼伦 贝尔市额尔 古纳向阳站 点	15k m	119.814 3	50.723 06
14	兴安盟	阿尔山市	九五线	10k m	119.829 1	47.250 08
15	锡 林 郭 勒盟	东乌珠穆 沁旗	东乌旗宝格 达厂部	15k m	119.848 2	46.623 26
16	兴安盟	阿尔山市	伊尔施-2	5km	119.861 9	47.296 44
17	兴安盟	阿尔山市	伊尔斯镇 9	5km	119.889 3	47.301 61

18	兴安盟	阿尔山市	阿尔山宝格达山	15k m	119.903 4	46.665 78
19	兴安盟	阿尔山市	标段四段五公里	10k m	119.906 8	47.051 65
20	兴安盟	阿尔山市	前旗 1234	10k m	119.919 8	47.197 53
21	兴安盟	阿尔山市	标段四段	5km	119.923 8	47.013 76
22	兴安盟	阿尔山市	阿尔山机场 (联通)	5km	119.923 9	47.306 88
23	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	移动—额尔古纳室韦 2 号站	15k m	119.928 3	51.334 8
24	兴安盟	阿尔山市	阿尔山南出口	10k m	119.941 4	47.148 84
25	兴安盟	阿尔山市	大敖包 1	15k m	119.946 3	46.832 43
26	兴安盟	阿尔山市	阿尔山奥伦布坎后山 -	10k m	119.952 2	46.905 78

			联通			
27	兴安盟	阿尔山市	观景台-3	15k m	119.969 4	46.763 35
28	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	移动—额尔 古纳自兴林 场南	15k m	120.001 8	50.889 63
29	兴安盟	阿尔山市	阿尔山奥伦 布坎景区	5km	120.017 8	46.900 99
30	兴安盟	阿尔山市	三岔防火站	10k m	120.017 8	46.683 09
31	兴安盟	阿尔山市	15 公里	10k m	120.029 6	47.351 19
32	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	移动—额尔 古纳团结	15k m	120.03	50.542 9
33	兴安盟	阿尔山市	兴安敖包-2	5km	120.053	47.104 12
34	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	额尔古纳新 建 1-DP	15k m	120.056 4	50.992 89
35	兴安盟	阿尔山市	南兴安	5km	120.067	47.123

					7	3
36	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	联通—额尔 古纳三河北 出口	10k m	120.096 3	50.462 16
37	兴安盟	阿尔山市	阿尔山白狼 北岔路口	10k m	120.096 9	47.065 2
38	兴安盟	阿尔山市	米根大坝	5km	120.099 5	46.599 14
39	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	移动—额尔 古纳三河	10k m	120.107 1	50.437 4
40	兴安盟	阿尔山市	三岔干线	10k m	120.122	46.647 21
41	兴安盟	阿尔山市	阿尔山宝格 达山林场	15k m	120.122 1	46.560 64
42	兴安盟	阿尔山市	二十五公里 站	10k m	120.126 7	47.363 4
43	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	移动—额尔 古纳红旗桥 北	10k m	120.126 8	50.484 5

44	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	移动—额尔 古纳白桦林 旅游景区南	15k m	120.127	50.530 6
45	兴安盟	阿尔山市	阿尔山三光 山	5km	120.132 4	46.972 12
46	兴安盟	阿尔山市	490 基站	5km	120.142 2	47.006 72
47	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	移动—额尔 古纳 201 国 道 112 公里	15k m	120.142 8	50.594 9
48	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	电信—额尔 古纳下护林	15k m	120.156 4	50.652 6
49	呼 伦 贝 尔	鄂温克族 自治旗	移动—鄂温 克哈日嘎那 —风光互补	15k m	120.158 1	48.725 15
50	兴安盟	阿尔山市	鹿鸣山庄	5km	120.180 5	47.002 88
51	兴安盟	阿尔山市	阿尔山哈大 工区	10k m	120.219 2	47.324 81

52	兴安盟	阿尔山市	宝格达山-2	15k m	120.219 4	46.537 32
53	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	移动—额尔 古纳坤库力	15k m	120.223 2	50.094 71
54	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	联通—呼伦 贝尔市额尔 古纳 120 生 产队站点	15k m	120.230 3	50.173 11
55	兴安盟	阿尔山市	牛汾台-3	10k m	120.242 1	46.868 12
56	兴安盟	阿尔山市	公路 501	10k m	120.248 5	46.959 3
57	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	移动—额尔 古纳根河桥 旅游区	15k m	120.248 7	50.334 63
58	呼 伦 贝 尔	鄂温克族 自治旗	移动—伊敏 头道桥	15k m	120.255 7	48.303 24
59	兴安盟	阿尔山市	乌阿 518	15k m	120.269 7	46.818 68

60	兴安盟	阿尔山市	金江沟山上	5km	120.271 2	47.284 23
61	兴安盟	阿尔山市	苏河林场	15k m	120.281 2	47.495 54
62	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	移动—额尔 古纳保金 1 号站	15k m	120.287 6	50.390 76
63	兴安盟	阿尔山市	阿尔山五岔 沟镇西	15k m	120.288 6	46.774 92
64	兴安盟	阿尔山市	金江沟-2	5km	120.292 4	47.272 95
65	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	移动—额尔 古纳艾利屯	15k m	120.301 6	50.038
66	兴安盟	阿尔山市	阿尔山金江 沟温泉	10k m	120.313 3	47.218 88
67	兴安盟	阿尔山市	阿尔山五岔 沟东	5km	120.317 3	46.765 24
68	兴安盟	阿尔山市	乌苏浪子湖	5km	120.332 8	47.293 3

69	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	联通一呼伦 贝尔市额尔 古纳上库力 七队站点	15k m	120.346 9	50.320 89
70	兴安盟	阿尔山市	阿尔山天池 镇内	5km	120.404 2	47.290 18
71	兴安盟	阿尔山市	阿尔山绿水 西南	10k m	120.406 8	46.637 26
72	兴安盟	阿尔山市	天池-3	5km	120.425 2	47.277 62
73	兴安盟	阿尔山市	乌 阿 公 路 537 基站	15k m	120.430 4	46.735 3
74	兴安盟	阿尔山市	太平岭超远 覆盖 1	10k m	120.484 4	47.485 9
75	兴安盟	阿尔山市	绿水-2	10k m	120.486	46.699 3
76	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	联通一呼伦 贝尔市额尔 古纳上库力	15k m	120.490 5	50.247 39

			站点			
77	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	移动—额尔 古纳莫尔道 嘎西	15k m	120.509 9	51.311 02
78	兴安盟	阿尔山市	兴安林场	10k m	120.531 3	47.412 32
79	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	移动—额尔 古纳上库力 二队	15k m	120.549 8	50.321 35
80	呼 伦 贝 尔	鄂温克族 自治旗	移动—鄂温 克维纳河— 风光互补	15k m	120.559 7	48.471 32
81	兴安盟	阿尔山市	双桥	10k m	120.572 2	46.716 76
82	兴安盟	阿尔山市	南沟林场	15k m	120.579 9	47.179 28
83	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	移动—额尔 古纳玉良	15k m	120.607 3	50.402
84	兴安盟	阿尔山市	驼峰岭天池	10k	120.611	47.459

				m	7	73
85	呼 伦 贝 尔	根河市	移动—根河 康达岭	15k m	120.619	50.753 96
86	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	移动—额尔 古纳上库力 1 队	15k m	120.656 6	50.220 87
87	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	额尔古纳莫 尔道嘎公园 2 新	15k m	120.667	51.326 17
88	兴安盟	阿尔山市	西口北山	5km	120.684 1	46.736 2
89	兴安盟	阿尔山市	阿尔山明水 西口北	10k m	120.694 2	46.711 6
90	兴安盟	阿尔山市	阿尔山大直 道	10k m	120.736 6	46.858 99
91	兴安盟	阿尔山市	特门	15k m	120.745 8	46.651 54
92	兴安盟	阿尔山市	二道沟-5	10k m	120.760 1	46.933 72

93	呼 伦 贝 尔	牙克石市	联通—呼伦 贝尔市牙克 石凤凰山庄 站	15k m	120.777 6	49.245 01
94	兴安盟	阿尔山市	三道弯	10k m	120.780 3	46.756 74
95	兴安盟	阿尔山市	阿尔山明水 北	15k m	120.801 7	46.710 9
96	呼 伦 贝 尔	额尔古纳	电 信 - 额 尔 古纳伊根农 场	15k m	120.803 7	50.367 01
97	呼 伦 贝 尔	根河市	移动—根河 市得耳布尔 西行 40 公 里站点	15k m	120.874 5	50.936 7
98	兴安盟	阿尔山市	好森沟-2	10k m	120.884 8	47.040 5
99	兴安盟	阿尔山市	阿尔山明水 蛤蟆沟	10k m	120.970 5	47.102 45

100	呼 伦 贝 尔	牙克石市	联通—呼伦 贝尔市牙克 石免渡河电 务段站点	15k m	121.052 7	49.093 35
101	呼 伦 贝 尔	牙克石市	移动—牙克 石塔尔气林 场	15k m	121.059 2	48.037 6
102	呼 伦 贝 尔	牙克石市	移动—牙克 石免渡河 3 号站	15k m	121.065 9	49.093 8
103	呼 伦 贝 尔	根河市	移动—根河 木瑞	15k m	121.120 8	50.598 9
104	呼 伦 贝 尔	牙克石市	电 信 - 牙 克 石牧原	15k m	121.138 2	49.408 5
105	呼 伦 贝 尔	牙克石市	移动—牙克 石塔尔气储 木场	15k m	121.178 6	47.983 62
106	呼 伦 贝 尔	根河市	移动—根河 冷不露	15k m	121.195 2	50.904

107	呼 伦 贝 尔	牙克石市	移动—牙克 石郎峰	15k m	121.209 9	48.064 4
108	呼 伦 贝 尔	牙克石市	联通—呼伦 贝尔市牙克 石乌川站点	15k m	121.217	48.932 4
109	呼 伦 贝 尔	扎兰屯市	移动—扎兰 屯绰尔河农 场第四生产 队	15k m	121.232 3	47.377 78
110	呼 伦 贝 尔	牙克石市	移动—牙克 石岩山	15k m	121.242 5	49.698 8
111	呼 伦 贝 尔	根河市	联通—呼伦 贝尔市根河 市金林林场 站点	15k m	121.273	51.149 96
112	呼 伦 贝 尔	扎兰屯市	扎兰屯柴河 3 号站	15k m	121.304 2	47.558 4
113	呼 伦 贝 尔	牙克石市	牙克石乌奴 耳梨子山	15k m	121.305 3	48.297 3

114	呼 伦 贝 尔	扎兰屯市	联通—呼伦 贝尔市扎兰 屯绰尔农场 站点	15k m	121.305 5	47.509 41
115	呼 伦 贝 尔	牙克石市	联通—呼伦 贝尔市牙克 石绰源林业 电讯管理站 点	15k m	121.345 6	48.329 2
116	呼 伦 贝 尔	扎兰屯市	移动—扎兰 屯绰尔河农 场第二生产 队	15k m	121.354 6	47.405 46
117	呼 伦 贝 尔	牙克石市	移动—牙克 石西五旗	15k m	121.354 7	49.669
118	呼 伦 贝 尔	扎兰屯市	移动—扎兰 屯绰尔河农 场第一生产 队	15k m	121.355 6	47.406 46

119	呼 伦 贝 尔	牙克石市	移动—牙克 石哈拉沟	15k m	121.363 4	48.826 78
120	呼 伦 贝 尔	牙克石市	电 信 - 牙 克 石原林	15k m	121.382 3	49.886 1
121	呼 伦 贝 尔	牙克石市	移动—牙克 石五九村东 侧	15k m	121.423	49.500 1
122	呼 伦 贝 尔	牙克石市	联通—呼伦 贝尔市牙克 石五九西山 站点	15k m	121.423 3	49.500 2
123	呼 伦 贝 尔	扎兰屯市	移动—扎兰 屯农场八队	15k m	121.480 8	47.554 98
124	呼 伦 贝 尔	根河市	移动—根河 金河板厂	15k m	121.504 9	51.341
125	呼 伦 贝 尔	根河市	移动—根河 三小	15k m	121.514 4	50.794 48
126	呼 伦 贝 尔	根河市	联通—呼伦 贝尔市根河	15k m	121.518 2	51.330 53

			市金河板业 站点			
127	呼 伦 贝 尔	扎兰屯市	联通—呼伦 贝尔市扎兰 屯绰尔村站 点	15k m	121.532 7	47.279 55
128	呼 伦 贝 尔	牙克石市	移动—牙克 石石门子	15k m	121.563 4	48.551 5
129	呼 伦 贝 尔	扎兰屯市	移动—扎兰 屯固里河林 场	15k m	121.582 9	47.615 36
130	呼 伦 贝 尔	牙克石市	牙克石伊图 里河新建 1	15k m	121.601 3	50.647 2
131	呼 伦 贝 尔	牙克石市	移动—牙克 石库都尔板 厂	15k m	121.629 5	50.039 3
132	呼 伦 贝 尔	根河市	移动—根河 嘎拉牙	15k m	121.641 7	51.481 88
133	呼 伦 贝	牙克石市	牙克石库都	15k	121.652	50.037

	尔		尔 3 号站	m	8	4
134	呼 伦 贝 尔	牙克石市	移动—牙克 石博林线三 十三公里	15k m	121.672 7	48.584 17
135	呼 伦 贝 尔	牙克石市	移动—牙克 石免渡河 62 公里	15k m	121.679 1	49.007 51
136	呼 伦 贝 尔	扎兰屯市	移动—扎兰 屯坤泥气	15k m	121.698	48.232 12
137	呼 伦 贝 尔	牙克石市	牙克石西尼 气林场	15k m	121.701	50.391 8
138	呼 伦 贝 尔	牙克石市	移动—牙克 石兴安岭隧 道	15k m	121.720 8	48.794 86
139	呼 伦 贝 尔	牙克石市	电信 - 牙克 石大其拉哈	15k m	121.76	50.698 4
140	呼 伦 贝 尔	根河市	移动—根河 市伊克萨玛 公园	15k m	121.795 1	52.158 76

141	呼 伦 贝 尔	扎兰屯市	移动—扎兰 屯固里河大 岭—风光互 补	15k m	121.843 1	47.668 09
142	呼 伦 贝 尔	扎兰屯市	联通—呼伦 贝尔市扎兰 屯济沁河站 点	15k m	121.856 6	47.987 19
143	呼 伦 贝 尔	根河市	联通—呼伦 贝尔市根河 市阿龙山镇 站点	15k m	121.860 9	51.686 6
144	呼 伦 贝 尔	扎兰屯市	移动—扎兰 屯济心河	15k m	121.862 1	47.985 08
145	呼 伦 贝 尔	根河市	联通二次根 河阿龙山	15k m	121.863	51.699
146	呼 伦 贝 尔	扎兰屯市	移动—扎兰 屯三七林场 2 号站	15k m	121.903 1	48.157 57

147	呼 伦 贝 尔	扎兰屯市	移动—扎兰 屯太阳坡	15k m	121.948 7	47.321 7
148	呼 伦 贝 尔	扎兰屯市	电 信 - 扎 兰 屯太阳坡	15k m	121.969 2	47.310 25
149	呼 伦 贝 尔	牙克石市	移动—牙克 石哈牙士得	15k m	121.977 6	50.222 4
150	呼 伦 贝 尔	扎兰屯市	移动—扎兰 屯根多河林 场	15k m	121.995 2	47.717 94
151	呼 伦 贝 尔	扎兰屯市	移动—扎兰 屯炮台垠子	15k m	122.037	47.590 82
152	呼 伦 贝 尔	根河市	联通—呼伦 贝尔市根河 市满归镇站 点	15k m	122.063 5	52.038 8
153	呼 伦 贝 尔	牙克石市	移动—牙克 石博克图大 岭	15k m	122.064	48.843 1
154	呼 伦 贝	牙克石市	电 信 - 牙 克	15k	122.068	50.697

	尔		石喀喇其	m	7	4
155	呼 伦 贝 尔	根河市	移动—根河 满归板厂	15k m	122.088	52.038
156	呼 伦 贝 尔	牙克石市	联通二次牙 克石雅鲁联 通	15k m	122.133 6	48.540 5
157	呼 伦 贝 尔	阿荣旗	移动—阿荣 旗大时尼奇 联防站东	15k m	122.235 4	48.729 01
158	呼 伦 贝 尔	牙克石市	移动—牙克 石喇嘛山	15k m	122.261 7	48.383 1
159	呼 伦 贝 尔	扎兰屯市	移动—扎兰 屯新立屯林 场	15k m	122.267 7	47.773
160	呼 伦 贝 尔	扎兰屯市	电信—扎兰 屯杨树沟-5	15k m	122.272 8	47.430 4
161	呼 伦 贝 尔	扎兰屯市	联通—呼伦 贝尔市扎兰 屯鹿鸣山庄	15k m	122.282 7	48.181 97

			站点			
162	呼 伦 贝 尔	扎兰屯市	移动—扎兰 屯大石门	15k m	122.331 5	48.000 28
163	呼 伦 贝 尔	扎兰屯市	移动—扎兰 屯月亮湖天 池—风光互 补	15k m	122.386 9	47.386 17
164	呼 伦 贝 尔	扎兰屯市	电信—扎兰 屯穷棒子沟	15k m	122.427 8	47.647 18
165	呼 伦 贝 尔	扎兰屯市	移动—扎兰 屯大旗	15k m	122.467 1	47.877 95
166	呼 伦 贝 尔	鄂伦春自 治旗	联通—呼伦 贝尔市鄂伦 春克一河镇 双峰小区站 点	15k m	122.484 7	50.647
167	呼 伦 贝 尔	鄂伦春自 治旗	阿里河克一 河新建	15k m	122.492 5	50.642 99
168	呼 伦 贝	扎兰屯市	联通—呼伦	15k	122.564	48.134

	尔		贝尔市扎兰屯长发站点	m	1	93
169	呼 伦 贝 尔	扎兰屯市	联通—呼伦贝尔市扎兰屯庙尔山站点	15k m	122.577 6	48.387 97
170	呼 伦 贝 尔	鄂伦春自治旗	移动—鄂伦春斯木科村	15k m	122.604 5	50.135 53
171	呼 伦 贝 尔	扎兰屯市	移动—扎兰屯中和	15k m	122.610 6	47.670 01
172	呼 伦 贝 尔	阿荣旗	移动—阿荣旗库伦沟林场	15k m	122.650 4	48.865 1
173	呼 伦 贝 尔	扎兰屯市	扎兰屯黑山头	15k m	122.750 7	47.921 53
174	呼 伦 贝 尔	扎兰屯市	移动—扎兰屯南出口	10k m	122.753 9	47.932 9
175	呼 伦 贝 尔	阿荣旗	移动—阿荣旗岔路口	15k m	122.788 5	48.681 7

176	呼 伦 贝 尔	鄂伦春自 治旗	移动—鄂伦 春阿里河索 图罕	15k m	122.878 3	50.630 13
177	呼 伦 贝 尔	扎兰屯市	电信—扎兰 屯海力提	15k m	122.902 9	48.212 1
178	呼 伦 贝 尔	阿荣旗	移动—阿荣 旗音河林场	15k m	122.943 3	48.233 4
179	呼 伦 贝 尔	鄂伦春自 治旗	联通—呼伦 贝尔市鄂伦 春甘河齐力 滨林场站点	15k m	122.948 8	50.930 92
180	呼 伦 贝 尔	鄂伦春自 治旗	移动—鄂伦 春阿里河托 扎敏乡	15k m	123.026 8	50.176 19
181	呼 伦 贝 尔	阿荣旗	移动—阿荣 旗查巴奇北	15k m	123.033 1	48.564
182	呼 伦 贝 尔	阿荣旗	移动—阿荣 旗查巴奇	15k m	123.065 2	48.526 6
183	呼 伦 贝	阿荣旗	移动—阿荣	15k	123.124	48.472

	尔		旗嘎达奈村	m	1	6
184	呼 伦 贝 尔	鄂伦春自 治旗	鄂伦春托河 猎民村	15k m	123.273 6	50.095 32
185	呼 伦 贝 尔	鄂伦春自 治旗	移动—鄂伦 春阿里河铁 古雅	15k m	123.303	50.563 7
186	呼 伦 贝 尔	阿荣旗	移动—阿荣 旗 3 号店 2 号	15k m	123.326 6	49.028
187	呼 伦 贝 尔	鄂伦春自 治旗	移动—鄂伦 春大杨树达 尔滨湖旅游 景区	15k m	123.356 9	49.555 52
188	呼 伦 贝 尔	鄂伦春自 治旗	联通—呼伦 贝尔市鄂伦 春阿里河红 星林场站点	15k m	123.467 5	50.820 21
189	呼 伦 贝 尔	鄂伦春自 治旗	移动—阿里 河阿源林场	15k m	123.515	51.027 76

			—风光互补			
190	呼 伦 贝 尔	阿荣旗	移动—阿荣 旗二号店	15k m	123.521 2	48.969 7
191	呼 伦 贝 尔	鄂伦春自 治旗	移动—鄂伦 春阿里河西 棱梯林场	15k m	123.551 5	50.443 95
192	呼 伦 贝 尔	鄂伦春自 治旗	鄂伦春红花 尔基林业局 与林业派出 所	15k m	123.561 2	49.929 51
193	呼 伦 贝 尔	鄂伦春自 治旗	移动—鄂伦 春阿里河兴 阿经营所	15k m	123.684 2	50.711 2
194	呼 伦 贝 尔	鄂伦春自 治旗	移动—鄂伦 春大杨树小 二红村基站	15k m	123.724 3	49.400 4
195	呼 伦 贝 尔	鄂伦春自 治旗	鄂伦春大杨 树西瓦尔图 镇小二红村	15k m	123.727 3	49.426 9

196	呼 伦 贝 尔	鄂伦春自 治旗	鄂伦春大杨 树小二沟 5 号	15k m	123.731 8	49.202 3
197	呼 伦 贝 尔	鄂伦春自 治旗	移动—鄂伦 春大杨树小 二沟 2 号	15k m	123.740 5	49.196
198	呼 伦 贝 尔	鄂伦春自 治旗	移动—鄂伦 春大杨树十 六栋房	15k m	123.741 3	49.679 5
199	呼 伦 贝 尔	鄂伦春自 治旗	鄂伦春齐奇 岭	15k m	123.876 4	50.536 5
200	呼 伦 贝 尔	鄂伦春自 治旗	移动—鄂伦 春阿里河奇 齐岭	15k m	123.889 3	50.530 39
201	呼 伦 贝 尔	鄂伦春自 治旗	移动—鄂伦 春大杨树奎 中林场	15k m	123.913 3	49.888 5
202	呼 伦 贝 尔	鄂伦春自 治旗	移动—鄂伦 春大杨树小	15k m	124.169 4	49.641 1

			库莫			
203	呼 伦 贝 尔	鄂伦春自 治旗	鄂伦春大杨 树东升村委 会	15k m	124.193 4	49.329 6
204	呼 伦 贝 尔	鄂伦春自 治旗	联通—呼伦 贝尔市大杨 树讷尔格气 站点	15k m	124.240 9	50.156 84
205	呼 伦 贝 尔	鄂伦春自 治旗	大杨树加格 达奇-额尔 和乡高速公 路新建 1 号 站	15k m	124.257 5	50.129 22
206	呼 伦 贝 尔	鄂伦春自 治旗	移动—鄂伦 春大杨树扎 莱河场部	15k m	124.305 9	49.872 19
207	呼 伦 贝 尔	鄂伦春自 治旗	联通—呼伦 贝尔市大杨 树乌鲁布铁	15k m	124.357	49.886 7

			分局站点			
208	呼 伦 贝 尔	鄂伦春自 治旗	移动—鄂伦 春库勒奇一 队	15k m	124.525 3	49.649 84
209	呼 伦 贝 尔	鄂伦春自 治旗	联通—呼伦 贝尔市大杨 树库勒奇站 点	15k m	124.559 1	49.660 53
210	呼 伦 贝 尔	鄂伦春自 治旗	移动—鄂伦 春 518 大杠	15k m	124.599 7	49.738 94

表 3 黄河凌汛监控点位

序 号	盟市	旗县(市、 区)	站址名称	类型	经度	纬度
1	阿 拉 善 盟	阿拉善左 旗	阿左旗北滩	10k m	106.669 5	39.626 5
2	阿 拉 善 盟	阿拉善左 旗	阿左旗巴音 木仁	15k m	106.678 4	39.990 49
3	乌海市	乌达区	内蒙古乌海	5km	106.711	39.566

			市乌兰乡高 尔夫球场		8	08
4	乌海市	乌达区	金鸥煤矿	5km	106.723 4	39.545 72
5	阿 拉 善 盟	阿拉善左 旗	阿左旗巴音 木仁苏木	10k m	106.726	39.925 44
6	阿 拉 善 盟	阿拉善左 旗	阿左旗金源 化工	5km	106.730 1	39.435 27
7	乌海市	乌达区	乌海湖大桥 西	10k m	106.730 4	39.609 9
8	乌海市	乌达区	乌达瑞德花 园	10k m	106.734 3	39.513 9
9	乌海市	乌达区	乌达三道坎 农林场二村	5km	106.740 2	39.467 78
10	乌海市	乌达区	沟北煤矿	5km	106.754 5	39.496 38
11	乌海市	海南区	海南黄河二 队	5km	106.760 2	39.417 55
12	乌海市	海南区	乌海市海南	5km	106.764	39.376

			区头道坎村 站点		1	25
13	乌海市	海勃湾区	海勃湾王原 地	5km	106.780 8	39.733 21
14	乌海市	海勃湾区	乌海市海勃 湾区新丰圆 通路口站点	5km	106.781 7	39.750 84
15	乌海市	海南区	乌海市海南 区渡口站点	10k m	106.807 5	39.241 63
16	乌海市	海南区	乌海市海南 区雀儿沟村 站点	10k m	106.808 3	39.296 56
17	乌海市	海勃湾区	海勃湾民乐 小区	5km	106.811 2	39.646 04
18	乌海市	海勃湾区	工行南小区 北门	5km	106.811 7	39.677 26
19	乌海市	海勃湾区	机场路	10k m	106.812 6	39.790 3
20	乌海市	海南区	海南四道泉	5km	106.840	39.199

			村		3	85
21	乌海市	海南区	内蒙古乌海市绿化村	5km	106.8547	39.18268
22	乌海市	海南区	内蒙古乌海市万亩滩村民委员会	5km	106.884	39.11359
23	乌海市	海南区	海南苦水沟	10km	106.9116	39.08525
24	巴彦淖尔市	磴口县	磴口移动沙拉毛道	5km	106.9281	40.2135
25	鄂尔多斯	杭锦旗	杭锦滚乌素	15km	106.967m	40.17481
26	巴彦淖尔市	磴口县	磴口移动清真寺	5km	106.9852	40.29165
27	鄂尔多斯	杭锦旗	杭锦磨石沟	5km	107.0031	40.22138
28	鄂尔多斯	杭锦旗	鄂尔多斯杭锦旗巴拉贡站点	5km	107.0354	40.26836

29	巴 彦 淖 尔市	磴口县	磴口移动渠 西村	5km	107.055 7	40.356 12
30	鄂 尔 多 斯	杭锦旗	杭锦查干白	10k m	107.067 5	40.313 9
31	鄂 尔 多 斯	杭锦旗	鄂尔多斯杭 锦旗巴拉贡 东站点	5km	107.086 1	40.328 12
32	巴 彦 淖 尔市	磴口县	磴口移动渡 口镇城东村	5km	107.131 8	40.412 2
33	鄂 尔 多 斯	杭锦旗	鄂尔多斯杭 锦旗朝凯五 队站点	5km	107.137 7	40.354 66
34	鄂 尔 多 斯	杭锦旗	杭锦朝凯	5km	107.159 1	40.369 95
35	巴 彦 淖 尔市	杭锦后旗	杭后联通林 果农场	5km	107.177 6	40.535 32
36	鄂 尔 多 斯	杭锦旗	杭锦东红柳	5km	107.203 7	40.468
37	巴 彦 淖	临河区	临河电信友	5km	107.221	40.625

	尔市		谊		9	8
38	鄂 尔 多 斯	杭锦旗	鄂尔多斯杭 锦旗福茂喜 站点	5km	107.238 4	40.544 24
39	鄂 尔 多 斯	杭锦旗	鄂尔多斯杭 锦旗呼和木 独站点	10k m	107.293 4	40.585 07
40	巴 彦 淖 尔市	临河区	临河移动马 场地 1 社	5km	107.370 2	40.678 5
41	鄂 尔 多 斯	杭锦旗	杭锦马头湾	10k m	107.399 4	40.622 85
42	鄂 尔 多 斯	杭锦旗	杭锦红泥圪 台	5km	107.527 8	40.690 81
43	巴 彦 淖 尔市	临河区	临河移动双 河镇奋斗一 社	5km	107.528 3	40.755 89
44	鄂 尔 多 斯	杭锦旗	杭锦乌兰苏 亥村	5km	107.587	40.721 51
45	鄂 尔 多	杭锦旗	杭锦黄见壕	5km	107.656	40.748

	斯				3	96
46	巴 彦 淖 尔市	五原县	五原移动天 吉泰村团结 七社	10k m	107.721 3	40.870 57
47	鄂 尔 多 斯	杭锦旗	杭锦羊场村	5km	107.740 1	40.777 82
48	鄂 尔 多 斯	杭锦旗	杭锦旗吉日 嘎朗图镇白 音村	10k m	107.817 6	40.788 99
49	巴 彦 淖 尔市	五原县	五原移动三 苗树	5km	107.870 7	40.876 7
50	鄂 尔 多 斯	杭锦旗	杭锦吉日格 郎	10k m	107.945 6	40.790 12
51	巴 彦 淖 尔市	五原县	五原移动刘 召红旗 7 队	10k m	107.983 5	40.895 2
52	鄂 尔 多 斯	杭锦旗	杭锦旗乃玛 岱	5km	108.008 8	40.814 91
53	鄂 尔 多 斯	杭锦旗	杭锦乔大圪 旦	5km	108.056 8	40.814 01

54	巴 彦 淖 尔市	五原县	五原移动杨 盖补隆	5km	108.089 3	40.872 1
55	鄂 尔 多 斯	杭锦旗	杭锦旗苏布 日格	5km	108.165	40.823 19
56	巴 彦 淖 尔市	乌拉特前 旗	乌前旗移动 乃马岱	5km	108.251 7	40.840 04
57	鄂 尔 多 斯	杭锦旗	鄂尔多斯杭 锦旗碱柜站 点	10k m	108.293	40.784 57
58	巴 彦 淖 尔市	乌拉特前 旗	乌前旗移动 西小召白土 圪卜	10k m	108.415 2	40.835 4
59	鄂 尔 多 斯	杭锦旗	杭锦达拉图 移民村	10k m	108.451 2	40.745 62
60	鄂 尔 多 斯	杭锦旗	杭锦达拉图 村	10k m	108.528	40.704 79
61	巴 彦 淖 尔市	乌拉特前 旗	乌前旗移动 乌拉山王留 壕	10k m	108.563 7	40.749 59

62	鄂 尔 多 斯	杭锦旗	杭锦旗独贵 塔拉镇付四 毛疙旦四方 口大队	10k m	108.667 7	40.606 4
63	鄂 尔 多 斯	杭锦旗	杭锦乌兰淖 尔	5km	108.689 1	40.583 03
64	巴 彦 淖 尔市	乌拉特前 旗	乌前旗移动 乌拉山镇沙 脑包村	10k m	108.690 4	40.678 1
65	鄂 尔 多 斯	杭锦旗	鄂尔多斯杭 锦旗独贵站 点	10k m	108.719 3	40.556 01
66	鄂 尔 多 斯	杭锦旗	杭锦旗杭锦 淖尔乡二十 顷地	5km	108.870 9	40.538 06
67	巴 彦 淖 尔市	乌拉特前 旗	乌前旗移动 公庙子新明 5 队	10k m	108.907 3	40.592 26
68	鄂 尔 多	杭锦旗	杭锦旗杭锦	5km	108.923	40.518

	斯		淖尔乡东口 子村		3	05
69	鄂 尔 多 斯	达拉特旗	达旗六份子	10k m	109.073 8	40.517 47
70	巴 彦 淖 尔市	乌拉特前 旗	乌前旗移动 先锋镇沙圪 蛋	10k m	109.092 3	40.583 48
71	巴 彦 淖 尔市	乌拉特前 旗	乌前旗移动 黄河村	10k m	109.238 9	40.542 15
72	鄂 尔 多 斯	达拉特旗	达拉特旗东 河头#1	10k m	109.329 6	40.465 95
73	巴 彦 淖 尔市	乌拉特前 旗	乌前旗移动 黑柳子池家 圪堵	10k m	109.420 8	40.529 3
74	包头	九原区	九原贾家圪 旦	5km	109.478 1	40.557 22
75	鄂 尔 多 斯	达拉特旗	达拉特旗贾 家圪堵	5km	109.479 9	40.499 5
76	包头	九原区	民胜九村	5km	109.518	40.549

					5	
77	包头	九原区	包头九原温家圪旦	5km	109.5356	40.57114
78	鄂尔多斯	达拉特旗	达拉特旗昭君镇下羊场	5km	109.5943	40.5207
79	包头	九原区	南圪堵	5km	109.6604	40.54415
80	鄂尔多斯	达拉特旗	达旗昭君坟旅游区	10km	109.6707	40.47212
81	包头	九原区	包头九原南贵七队	5km	109.6885	40.52153
82	包头	九原区	YD 新河村	10km	109.7462	40.50037
83	包头	高新区	青山区新创瑞图西南	5km	109.8698	40.54091
84	包头	高新区	稀土开发区滨河水厂南	5km	109.9046	40.53227
85	鄂尔多斯	达拉特旗	达旗黄河大桥收费站	5km	109.9172	40.51069

86	包头	高新区	农垦	5km	109.928 6	40.534 68
87	包头	高新区	九原南黄草 洼	10k m	109.962 6	40.536 4
88	包头	东河区	金三角转盘	5km	110.019 5	40.539 1
89	鄂 尔 多 斯	达拉特旗	田家营子	10k m	110.027 2	40.496 4
90	包头	东河区	九原南海子 村	10k m	110.059 7	40.543 4
91	包头	东河区	东河什大股	5km	110.105 6	40.540 4
92	包头	东河区	东河章盖营 子	5km	110.124 3	40.523 8
93	包头	东河区	南绕城东口	5km	110.157 8	40.553 34
94	包头	东河区	东河扬水站	5km	110.183 3	40.554 7
95	鄂 尔 多	达拉特旗	达旗田家圪	5km	110.196	40.526

	斯		旦		3	84
96	包头	东河区	包头东河 G65 高速包 头段	10k m	110.244 5	40.541 89
97	包头	东河区	土右旗西杨 家圪堵	5km	110.294 1	40.508 43
98	包头	土默特右 旗	尹蛇营村	10k m	110.347 1	40.489 64
99	鄂 尔 多 斯	达拉特旗	鄂尔多斯达 旗宋五营子 站点	5km	110.353 5	40.430 48
100	包头	土默特右 旗	土右旗周四 和营子	10k m	110.397 6	40.434 49
101	包头	土默特右 旗	包头市土默 特右旗土右 移民圪旦	10k m	110.485 5	40.420 51
102	鄂 尔 多 斯	达拉特旗	达旗召圪梁	5km	110.502 1	40.352 8
103	包头	土默特右	杜四宽村	10k	110.546	40.386

		旗		m	8	23
104	包头	土默特右旗	YD 土右旗 什大股村	10k m	110.622 6	40.358 81
105	鄂尔多斯	准旗	准旗薛家湾 三十顷地	5km	110.663 9	40.292 78
106	包头	土默特右旗	包头土右洞 圪堰村	10k m	110.716 2	40.336 91
107	鄂尔多斯	准旗	准旗薛家湾 五家窑子	10k m	110.728 6	40.273 36
108	包头	土默特右旗	包头土右温 布壕	10k m	110.787 9	40.319 63
109	鄂尔多斯	准旗	西不拉村	10k m	110.804 7	40.242 73
110	包头	土默特右旗	庆龙店村 (庆隆店村)	10k m	110.867 6	40.305 25
111	鄂尔多斯	准旗	蓓亥树	10k m	110.868 2	40.230 77
112	鄂尔多斯	准旗	准旗十二连	10k	110.943	40.243

	斯		城二道拐村 三道拐社	m	9	07
113	包头	土默特右旗	土右旗团结村	10km	110.982	40.28466
114	呼和浩特市	托克托县	托县中滩	5km	111.0616	40.29508
115	鄂尔多斯	准旗	准旗十二连城二脑包湾村东圪旦	5km	111.066	40.25406
116	呼和浩特市	托克托县	托县南柳林滩	5km	111.0891	40.2713
117	呼和浩特市	托克托县	下沙拉湖	5km	111.127	40.25246
118	鄂尔多斯	准旗	准旗薛家湾聚合滩	5km	111.1352	40.20603
119	鄂尔多斯	准旗	准格尔旗黑圪涝湾村	5km	111.1638	40.19079
120	呼和浩特市	托克托县	托县河口镇	5km	111.1674	40.24532

121	鄂 尔 多 斯	准旗	黑圪劳湾旅 游区	5km	111.202 1	40.181 88
122	呼 和 浩 特	托克托县	托县格图营	10k m	111.209 6	40.223 4
123	呼 和 浩 特	托克托县	呼和浩特托 克托县神泉 站点	5km	111.216 5	40.186 8
124	呼 和 浩 特	托克托县	呼和浩特托 克托县浦滩 拐站点	5km	111.230 5	40.173 2
125	鄂 尔 多 斯	准旗	小摊子村	10k m	111.280 8	40.144 76
126	呼 和 浩 特	托克托县	瑞沃酒庄	10k m	111.294 9	40.164 88
127	呼 和 浩 特	托克托县	托县耿庆沟 火车站	5km	111.322 5	40.148 6
128	呼 和 浩 特	托克托县	呼和浩特托 克托县章盖 营站点	10k m	111.331 1	40.135 71

129	鄂 尔 多 斯	准旗	准旗薛家湾 沿 黄 公 路 1.5 公里	10k m	111.336 9	40.103 53
130	鄂 尔 多 斯	准旗	准旗薛家湾 阳窑子煤矿	10k m	111.337 5	39.759 97
131	呼 和 浩 特	托克托县	托县大石窑	5km	111.346 2	40.126 14
132	鄂 尔 多 斯	准旗	准旗薛家湾 云飞 MK	15k m	111.358 9	39.492 04
133	鄂 尔 多 斯	准旗	准旗薛家湾 柳林滩	10k m	111.362 5	40.072 81
134	呼 和 浩 特	清水河	呼和浩特清 水河小石窑 站点	10k m	111.363 6	40.101 63
135	呼 和 浩 特	清水河	黑矾沟	10k m	111.365 8	39.752 85
136	鄂 尔 多 斯	准旗	准旗薛家湾 柳青梁石料 厂	10k m	111.377 2	39.820 2

137	鄂 尔 多 斯	准旗	准旗魏家峁 镇井子沟阳 场社	10k m	111.387	39.663 59
138	鄂 尔 多 斯	准旗	准旗魏家峁 镇包子塔村 黄河大峡谷 入口	10k m	111.395 6	39.631 49
139	呼 和 浩 特	清水河	清水河窑沟 乡阳婆村	10k m	111.407 2	39.815 76
140	鄂 尔 多 斯	准旗	准旗薛家湾 全盈 MK	10k m	111.410 6	39.900 71
141	呼 和 浩 特	清水河	呼和浩特清 水河大榆树 湾站点	10k m	111.419 8	40.067 16
142	呼 和 浩 特	清水河	呼和浩特清 水河阳落滩 站点	10k m	111.422	39.878 3
143	呼 和 浩 特	清水河	呼和浩特清 水河三道塔	10k m	111.427	39.948 08

			站点			
--	--	--	----	--	--	--

1.2 370MHz 应急指挥窄带无线通信网

自治区应急管理厅统筹组织建设 370MHz 应急指挥窄带无线通信网（以下简称 370MHz 指挥通信网），以 370MHz 指挥通信网为主、窄带自组网为辅，在城区建设集群同播固定站，满足国家综合性消防救援队伍转网和各级应急管理部门和专业救援队伍日常战训、城市救援、业务协同的通信需要，其次在灾害易发多发区域适量部署 370MHz 集群同播移动站，易断电断网区域和地震高风险区域的过境火高风险区部署 370MHz 窄带自组网固定和移动站，重点满足森林草原火灾、防汛等调度和震后灾情报送、前突队伍通信保障需要，适量配备部分移动基站和手持终端，支撑大震巨灾现场救援通信需要。

具体部署位置如下：

建设内容	数量	单位	部署位置
集群同播 固定站	258	套	内蒙古自治区共辖 12 个盟市、23 个市辖区、11 个县级市、17 个县、49 个旗、3 个自治旗(合计 103 个县级行政区划单位)的主要城区
集群移动 站	26	套	内蒙古自治区 26 个暂未配备移动站的应急管理局。（详见表 4）

窄带自组网固定站	83	套	有过境火高风险区（涉 5 个地市级行政区内的 13 个区县级旗县，详见表 5）
窄带自组网移动站	53	套	窄带自组网固定站建设所涉 13 个旗县（如表 5）应急管理局
自组网服务平台	1	套	内蒙古自治区应急管理厅
双模终端	2470	台	自治区应急管理厅 50 台，每个盟市应急管理局 30 台，每个旗县（市、区）应急管理局各 20 台

表 4 集群移动站部署位置

序号	盟市级	旗县（市、区）级
1	呼和浩特市	新城区
2		回民区
3		玉泉区
4		赛罕区
5	包头市	东河区
6		昆都仑区
7		青山区
8		九原区
9	呼伦贝尔市	海拉尔区

10		扎赉诺尔区
11		鄂温克族自治旗
12		陈巴尔虎旗
13	兴安盟	乌兰浩特市
14	通辽市	科尔沁区
15	赤峰市	红山区
16		元宝山区
17		松山区
18	锡林郭勒盟	锡林浩特市
19	乌兰察布市	集宁区
20		卓资县
21	鄂尔多斯市	康巴什区
22		杭锦旗
23		伊金霍洛旗
24	巴彦淖尔市	临河区
25	乌海市	海勃湾区
26		海南区

表 5 过境火高风险区所涉旗县（市、区）

序号	盟市级	旗县（市、区）级
1	包头市	达尔罕茂明安联合旗
2	呼伦贝尔市	扎赉诺尔区

3		陈巴尔虎旗
4		新巴尔虎左旗
5		新巴尔虎右旗
6		满洲里市
7		额尔古纳市
8	兴安盟	阿尔山市
9	锡林郭勒盟	二连浩特市
10		阿巴嘎旗
11		苏尼特左旗
12		东乌珠穆沁旗
13	乌兰察布市	四子王旗

2 采购需求一览表

序号	是否核心产品	标的名称	单位	数量	分项预算 总价
		合计			28508.83
一		自治区本级视频监控汇聚系统			1059.20
1		视频接入模块	套	1	17.00
2		视频接入授权	万路	50	400.00
3		目录管理功能模块	套	1	42.00
4		点位搜索功能模块	套	1	53.00

5		视频广场模块	套	1	47.00
6		智能事件管理模块	套	1	43.00
7		视频管理调阅模块	套	5	33.00
8		标签管理功能级联	套	1	16.00
9		视频标签管理	套	1	23.00
10		视频专题库	套	1	21.00
11		算法级联	套	1	25.00
12		算法管理	套	1	90.00
13		算法调度	百路	10	75.00
14		智能事件规则处理	套	1	23.00
15		视频运维模块	套	1	27.00
16		视频云支撑设备 1	台	4	21.12
17		视频云支撑设备 2	台	2	14.78
18		视频图像存储设备	台	1	7.50
19		核心交换机	台	1	12.00
20		接入交换机	台	1	4.00
21		存储交换机	台	1	4.00
22		防火墙	台	1	6.50
23		WAF	台	1	6.00
24		堡垒机	台	1	6.30
25		日志审计	台	1	9.00

26		数据库审计	台	1	6.00
27		防病毒软件	套	1	3.00
28		漏洞扫描	台	1	6.00
29		视频网闸	台	1	17.00
30		服务器机柜	台	1	0.60
31		网络机柜	台	1	0.40
二		盟市级监控汇聚系统			3231.30
1		视频接入模块	套	12	127.20
2		视频接入授权	万路	60	480.00
3		目录管理功能模块	套	12	50.40
4		点位搜索功能模块	套	12	49.20
5		视频广场模块	套	12	288.00
6		智能事件管理模块	套	12	39.60
7		视频管理调阅模块	套	12	36.00
8		标签管理功能级联	套	12	26.40
9		视频标签管理	套	12	26.40
10		视频专题库	套	12	26.40
11		算法级联	套	12	21.00
12		算法管理	套	12	215.00
13		算法调度	百路	60	120.00
14		智能事件规则处理	套	12	27.00

15		视频运维模块	套	12	194.40
16		视频云支撑设备	台	12	366.70
17		视频图像存储设备 1	台	1	11.50
18		视频图像存储设备 2	台	1	10.50
19		视频图像存储设备 3	台	10	98.00
20		数据专线汇聚三层设备	台	12	48.00
21		核心交换机	台	12	144.00
22		接入交换机	台	12	48.00
23		存储交换机	台	12	48.00
24		防火墙	台	12	78.00
25		WAF	台	12	72.00
26		堡垒机	台	12	75.60
27		日志审计	台	12	108.00
28		数据库审计	台	12	72.00
29		防病毒软件	套	12	36.00
30		漏洞扫描	台	12	72.00
31		视频网闸	台	12	204.00
32		服务器机柜	台	12	7.20
33		网络机柜	台	12	4.80
三		监控设备			
1		5 公里摄像机	台	94	1175.00

2		10 公里摄像机	台	100	2850.00
3	是	15 公里摄像机	台	275	10560.00
四		窄带无线通信系统			
1		窄带无线通信固定站	台	258	5031.00
2		窄带无线通信移动站	台	26	364.00
3		窄带无线通信自组网站固定站	台	83	1245.00
4		窄带自组网背负站	台	53	689.00
5		自组网服务平台	套	1	50.00
6		双模终端	只	2470	1976.00
五		集成费			278.33

3 详细技术要求

带有“★”参数为核心参数，有一项不满足，将按照无效投标处理，带有“■”参数为重要参数，有一项不满足在评审时将会被扣分，其他为一般参数，有一项不满足在评审时将会被扣分。

3.1 灾害风险视频监控系统

3.1.1 自治区视频监控资源汇聚系统

3.1.1.1 视频接入模块

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
预览要求		具备实时视频预览，具备画面分割模式和全屏显示； 具备主辅码流切换、放大、抓图、录像、对讲、全屏切换等；

		具备播放窗口布局切换，包含标准以及宽屏设置； 具备点播图像的显示、缩放、抓拍和录像； 具备多用户对同一图像资源的同时点播； 具备预览抓图和预览连续抓图，具备设置连续抓图配置，包含保存图片格式、连续抓图间隔、图片保存路径等。
轮巡要求		具备自定义创建视频轮巡预案，具备编辑和删除；具备视频通道分组和自定义轮巡播放，可设置时间、主子码流等，具备窗口的轮巡计划。
录像要求		具备录像计划配置管理，包含录像计划新增、修改、删除等，具备录像计划点位导入导出，具备录像计划的时间显示，具备录像计划只存关键帧，具备启用容灾备份、录像迁移、实况备份等功能；
回放要求		具备在预览界面开启录像回放，可通过日期查询录像，具备从实时视频切换至历史视频； 具备按设备通道、时间等条件进行检索和回放，时间精度可查询秒级； 具备客户端多分屏画面显示回放，具备单帧回放、变速回放、倒放等； 具备录像的分段回放，可将统一个通道的的录像分为几个不同的时间段来回放； 具备多窗口多路视频的同步和异步回放； 具备录像回放时预览音频、抓图、开启声音，具备回放过程中将录像保存到本地。
下载要求		具备按时间或文件名进行录像下载；具备录像下载速度控制。

锁定要求		具备录像文件的锁定和解锁，具备对录像标签的管理，具备标签回放；具备录像锁定查询，可基于指定通道列表、指定时间段以及锁定标签原因来查询录像锁定记录。
取流要求		具备 RSTP、HLS、RTMP 等传输协议的取流和播放。
稳定性要求		视频接入模块需满足业务负载均衡，当承载视频接入模块运行的服务器故障时，该服务器上的业务可自动均衡分配到其他服务器，不影响业务正常运行。
其他要求		具备设备添加与删除，具备获取前端设备类型，具备根据设备编码、名称、类型、在线状态等查询；视频接入模块需具备动态线性扩容，当扩容服务器后，视频接入模块可自动分担到新服务器中，不影响业务正常运行。

3.1.1.2 视频接入授权

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
接入方式	★	提供≥1 万路视频接入授权
要求		具备编码设备、解码设备、抓拍设备等视频设备的管理、配置； 具备添加新建设备，设备类别包含编码器、解码器、采集设备、采集系统、其他，设备类型包含 IPC、网络硬盘录像机、录像机、热成像、执法记录仪、车辆设备等； 具备设备基本信息配置，接入方式具备 SDK、主动注册、onvif、GB28181-2022 等； 设备通道获取具备自动获取通道和手动填写通

		道数； 具备对前端设备进行批量配置，包括视频配置、OSD 配置、报警音频配置、通道名称配置； 具备设备批量导入，导入内容包含：设备名称、设备编码、设备类型、接入方式、所属组织、设备组织编码、码流地址、IP 地址、设备端口、用户名、密码、设备型号、位置类型、安装位置、是否启用、通道编码、资源类型、通道名称、摄像头类型、经度、纬度、监视角度、监视方向、可视范围、水平视角、拉流类型、通道能力、安装位置等。
级联要求		具备对自治区、盟市、旗县（市、区）三级信息展示、查询； 具备基于 GB/T28181-2022 标准实现上下级平台级联； 上级具备对下级视频监控设备进行云台控制； 具备向应急管理部推送组织和监控点位，具备检索下级域资源，同步目录，具备订阅下级设备在离线状态； 具备上级平台对下级平台进行录像检索、回放、下载； 具备视频运维级联，运维诊断结果可由下级推送至上级； 具备平台级联配置管理，包含下级域添加、修改和删除，下级域修改参数包含服务名称、类型、编码、密码、厂家、取流类型、认证方式等； 具备对上级域的添加、修改和删除，上级域修改参数包含服务名称、上级联网平台编码、端口、

		连接方式、信令编码等。
坐标要求		具备经纬度坐标变换，包括但不限于CGCS2000坐标系变换； 支持快速查询点位经纬度，自动生成点击位置经纬度坐标。
时钟要求		具备时钟同步，具备级联点位信息详情展示；
其他要求		具备批量设备移动，可快速将组织目录下设备移动到目标组织；具备音频文件管理，可上传音频文件。

3.1.1.3 目录管理功能模块

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
目录级联要求		提供视频目录管理、接收、推送等相关能力； 具备推送组织和监控点位，具备检索下级视频平台的域资源，同步目录； 具备订阅下级视频平台的设备在线/离线状态； 上级具备对下级视频平台进行云台控制、预置位修改、调用、级联录像、回放、下载功能。
展示方式要求		具备监控点位类型+监控点位组织树展示，具备查看监控点位类型下的视频数量和视频在线数量； 具备新增设备管理，包含类型、编码、名称、经纬度、区域、区域属性、描述等。
目录要求		具备设备目录查询、设备信息、设备状态、设备配置、设备筛选、目录管理等功能，可通过各类功能分别显示视频数量和视频在线数量； 具备行政区划目录管理功能，具备展示当前行

		政区划下组织目录、视频数量和视频在线数量，具备行政区关键字检索。
稳定性要求		上级平台需通过独立的国标 GB/T28181-2022 级联模块对接下级平台，任意一个级联模块故障不影响其他下级平台的级联业务。

3.1.1.4 点位搜索功能模块

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
搜索要求		提供点位搜索等相关能力； 具备区域、名称、状态、标签、地址类型等筛选条件； 具备在资源树进行名称、编码、类型等进行查询； 具备通过资源名称进行检索资源点击资源列表项，定位到当前资源位置； 提供点位搜索等相关能力，具备输入关键字，快速检索通道名称； 具备智能检索，具备按照默认、升序、降序方式进行排序； 具备多种显示设置，包括按照名称显示、按照 IP 显示； 具备快速查看监控点信息，包括设备名称、IP 地址、通道名称、所属区域、摄像机类型、通道在线状态、设备类型、经纬度、行政区域、厂商类型、设备编号、接入方式、资产类型、安装地址、MAC 地址、数据来源、所属部门/行业、摄像机编码格式、标签名称、安装时间、维保单位等。

地图要求		具备点位地图加载,具备缩放地图点位聚合,根据点位经纬度在地图展示点位分布,详细点击显示当前资源的基本信息; 具备地图上进行添加标记,作为标记展示,具备点位按 Excel 导出、导入; 具备地图框选区域,查找点位资源; 具备地图的图上监控点的实况视频、云台控制、录像回放。
播放要求		具备查看历史播放通道; 具备针对通道进行音频预览、本地录像、即时回放、语音对讲、电子放大、虚拟云台、连续抓图、快速查看录像; 具备快速查看流媒体信息,包括码率、帧率、编码格式、分辨率、发流地址、发流端口、发流服务等; 具备配置根据窗口大小自适应码流,包括播放模式具备流畅优先、实时优先。
其他要求		具备新建轮巡任务,包括任务名称、点位通道、窗口布局、停留时间,具备选择是否自动轮巡,轮巡开始时间、结束时间可选。

3.1.1.5 视频广场模块

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
权限要求		具备新建、删除、修改和查询组织及用户,具备组织及用户菜单及管理权限设置相关功能; 具备 excel 批量导入组织及用户,包括用户名、部门名称、优先级、是否复用、是否第三方用户、角色等。 具备将收藏夹分组分享给其他用户;具备用户

		查看其他用户分享的收藏夹分组； 具备视频广场页面主题可切换，主题可在业务模式中修改。
检索要求		具备按照监控区域筛选视频，展示每个监控区域对应的视频数量，对视频名称进行模糊查询； 具备对视频进行设备状态、权限状态筛选； 具备按照视频标签、设备类型、功能类型进行筛选； 具备展示选中点位的详细信息：包括标签信息、预览图片、场所类型、名称等进行展示，可以查看视频关联的算法能力； 具备视频以卡片形式展示，信息包括标签、视频图片、名称、在离线、设备类型等信息。
日志要求		具备日志管理记录，包括操作日志、系统日志，具备针对日志的自动归档和手动归档，具备日志留存期设置。
组织要求		具备新建用户组织，包括组织名称和组织编码，具备同步到基础组织数； 具备快速移动用户组织，选择需要移动的组织，通过拖拽组织移动到目标目录； 具备 excel 批量导入组织，包括组织编码、父组织名称、组织名称。

3.1.1.6 智能事件管理模块

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
预案要求		具备视频运维报警配置，具备设备离线时长自定义、报警间隔自定义； 具备报警常规配置，可自定义报警等级和留存

		期； 具备添加、修改、删除、开启和关闭场景告警联动规则； 具备查看任务详情，启动、暂停、修改分析任务； 具备分析任务的创建、删除、查询。
报警要求		具备客户端告警信息接收，包括设备名称、设备通道、告警类型时间等； 具备历史告警信息查询，可通过设备名称关键字、告警类型、告警时间进行查询，具备告警导出； 具备核对告警事件的详情查看、事件处理、联动信息查看、实时视频和关联录像查看。
其他要求	■	需承诺中标后与厅内现有短信平台进行对接，提供相关承诺函。

3.1.1.7 视频管理调阅模块

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
流媒体要求		提供≥5000M 流媒体转发，具备视频的复制分发，包括实时预览、录像回放、上墙等视频流转发； 具备 H.264、H.265 等多种编码格式视频转发； 视频流具备 HTTPS 播放功能； RTSP、RTMP、HLS 视频流具备播放 URL 有效期控制； 具备前端摄像机基于 GB28181-2022 信令流、视频流的 TCP 方式接入。

其他要求		具备级联录像备份； 具备上级域接收下级设备进行坐标系转换； 具备级联下级推流能力阈值配置。
稳定性要求		具备流媒体的负载均衡，将视频任务分发到空余流媒体服务上； 视频管理调阅模块具备动态线性扩容及容错负载均衡，当扩容服务器或服务器出现故障时，可自动分担到其他服务器中，不影响业务正常运行。

3.1.1.8 标签管理功能级联

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
标签级联要求	■	具备标签级联能力，按照应急管理部颁发的统一标签管理要求对设备管理规范及业务标签进行定制，并向应急管理部视频服务平台上传标签信息，提供供应商承诺函。
其他要求		具备自定义标签、标签树的新增、编辑、删除。

3.1.1.9 视频标签管理

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
标签要求		具备按标签名称新增、删除、编辑、检索、列表展示标签； 具备新增、展示标签树，以及标签数批量导入导出、模板下周功能； 具备地图点位标签自定义，可自定义图标编码、图标名称和标签图标；地图缩放时可聚合显示点位图标，聚合层级具备自定义设计，具备周边查询半径设置；

		具备设置多个视频标签作为筛选条件过滤视频。
其他要求		具备地图视频点位标签配置，具备地图底图配置，具备在线地图和离线地图导入； 具备在图上配置快速自定义视频点位标签； 具备按照标签回放。

3.1.1.10 视频专题库

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
标签专题库要求		具备新建标签库，包括标签名称、数据类型、功能类型、算法厂商、专题类型、描述； 具备新建视频图像库，包括视频图像库编码、视频图像库名称、上下级； 具备针对标签库的添加、修改、查询。 支持上级标签库和下级标签库的级联、推送。 具备采集设备、分析设备、下级盟市推送的数据接入，数据接入具备大图、小图和结构化数据，具备上级订阅下级数据资源。
设备专题库		支持新建设备专题库，包括设备名称、设备编码、设备类型、接入方式、所属组织、IP 地址、安装位置、经度、纬度、监视角度、监视方向、可视范围、水平视角； 支持下级平台对上级平台的设备信息的级联、推送； 支持对设备进行主动发现、批量导入、快速组织移动。
角色专题库		支持新建角色专题库，包括菜单权限、部门权限、设备权限、API 权限等； 支持新建用户进行角色绑定，可按部门或按人

		员进行绑定； 支持对用户优先级，登录 IP 范围进行绑定。 支持对角色进行批量导入。
其他要求		具备自定义划分数据的留存事件； 具备配置存储，具备图片存储地址、端口、容量、存储策略的配置； 具备数据以批量导出。

3.1.1.11 算法级联

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
级联要求		提供算法级联能力，具备算法仓域级联，可在对下级域算法进行安装部署； 具备算力解析云边一体，算法的任务协同，可对下级平台实现算法任务管理； 具备算法的上级域管理，具备从本级域的解析平台中下载或更新算法文件到下级域解析平台，具备查看本级域的解析平台中下载或更新算法文件到下级域解析平台，具备查看本级域解析平台中已安装的算法列表。 具备算法的下级域管理，具备多个下级域解析平台，具备将当前解析平台算法包文件安装到下一级域的解析平台中，可具备在本域解析平台查看和卸载下一级域中解析平台已安装的算法包； 提供数据 restAPI 接口。

3.1.1.12 算法管理

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
------	-----	-----------

算法要求		具备人脸、人体、车辆、视频结构化、烟火识别、入侵识别、人员聚集识别、水位检测、区域吸烟识别等算法； 具备算法包导入、升级、删除、修改、查询； 具备导入多个厂商多种类型算法包，算法包可保存多个版本。
管理要求		具备对已启用的算法进行版本迭代及升级，并对算法包安装记录进行查询； 具备调用算法仓库中不同的算法，可以在同一时间进行多种不同的算法的运行； 具备算法配置管理，针对安装的算法包进行图片流和视频流的配置，具备查看算法所在 cpu 占用、内存占用、运行时间、重启次数等； 具备对算法包来源算法训练平台进行配置，支持对接训练平台，可直接调取训练平台算法包； 具备展示算法基础信息、关联视频通道列表，具备算法和视频通道关联和取消关联； 具备包括但不限于 SDK 算法包、镜像等不同形式导入不同厂商多种类型算法包。
查询要求		具备推荐算法滚动展示，包含算法名称、图片、场景、描述等； 具备算法包详情查看，包含算法名称、版本号、算法类型、模型版本号、算法包来源、上传时间、算法包状态、使用情况。
训练要求		提供算法训练平台，具备训练工作数据集的管理及标注准备工作； 具备一键训练模式、预置调参训练模式及训练

		环境及模型框架自定义； 具备算法开发平台自定义编码训练； 具备面向高级用户提供自定义编码的全开放自定义训练能力； 具备一键算法封装，封装完成后可直接下发。
大模型要求		具备各类模型的统一训练调度，具备对外提供算法 API 用于二次开发； 提供≥ 10 个 GPU 使用量授权； 具备模型级服务、基座大模型的迭代升级； 具备展示算法描述、设备、场景等详细信息； 算法训练平台可提供基于大模型的辅助标注功能。
其他要求		具备算法仓的级联，本级算法仓可对下级算法仓进行管理。

3.1.1.13 算法调度

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
调度要求		提供视频和图片分析调度能力，≥ 1000 路实时调度能力授权，提供视频智能算法分析、管理、调度、调优； 具备视频分析，可根据分析节点负载情况进行按需调度； 具备轮巡调度，可按照一定时长切换视频监控点位进行轮巡解析； 具备多种视频分辨率同时混合进行分析，可根据不同的分析任务切换不同的视频分析智能算法； 支持视频分析的进行负载均衡调度，视频分析可根据分析节点负载情况进行按需度；

		具备视频流和图片流解析任务的创建、删除、修改、查询和导出功能。
算法评价 要求		支持输出算法的评估报告，包括算法实际运行的得分、召回率、精确率、准确率等； 支持视频分析的进行负载均衡调度，视频分析可根据分析节点负载情况进行按需调度； 支持筛选算法，对算法进行收藏、申请、评价操作； 支持输出算法的评估报告，包括算法实际运行的得分、召回率、精确率、准确率等； 支持筛选算法，对算法进行收藏、申请、评价操作；
管理要求		具备实时图片流、实时视频流、录像任务的视频解析； 具备上传离线视频进行解析，上传文件包但不限于 MP4、MKV、AVI 等格式。
查询要求		具备算法资源动态监控显示，可在界面展示每种算法已使用和预分配的资源； 具备统计一天中异常算法分析的次数，包括超时、故障等情况； 视频分析概况包含任务总数、分析总时长、分析图片张数等； 数据分析包含算法统计、事件统计、推送统计、准确率统计等。
稳定性要求		具备动态线性扩容及容错负载均衡，当扩容服务器或服务器出现故障时，可自动分担到其他服务器中，不影响业务正常运行。

3.1.1.14 智能事件规则处理

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
管理要求		提供智能事件编排、事件管理、事件分析能力； 具备添加、修改、删除、开启与关闭场景告警联动规则； 具备自动判断重复事件； 具备报警类型新增，包括类型名称、类型编码、报警源类型、默认报警等级、报警间隔、报警提示框、描述。
	■	具备事件报警订阅，将报警信息与自治区应急管理厅统一开发的数据治理系统进行对接，提供供应商承诺函。
查询要求		具备事件查看功能，按算法类型聚合，展示统计数量； 具备查看预置事件规则的事件名称、等级、告警间隔等信息； 具备列表展示所有状态的汇总事件的名称、次数、时间、地点、等级等； 具备关联地址模糊查询，具备查看事件发生前后录像。
预案要求		具备自定义预案名称、生效时段模板，具备配置报警源类型、报警类型、报警源，具备联动客户端弹窗、视频、录像、抓拍、告警输出、算法、设备声音等。

3.1.1.15 视频运维模块

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
功能要求	★	提供≥50W 路一机一档管理能力，可通过

		GB/T28181-2022 标准同步点位的设备信息。
		提供各模块统计分析总览，包含产品功能模块展示、服务概况、告警统计、服务器概况、资源概况、授权监控等，具备颜色区分异常数据。
		具备对视频图像进行图像质量诊断，包括视频抖动、视频遮挡、视频噪声、偏色、场景变化、横纹干扰、横波干扰等图像异常情况； 具备对历史录像完整性诊断； 具备对视频诊断进行查询、添加、修改； 具备预案显示、添加、启用等； 具备对基础硬件和平台服务进行查询，包含运行状态、CPU、内存、硬盘读写、算力情况、硬盘使用率状态等进行查看。 具备授权异常查看，包含过期授权数量、临期授权数量、业务缺失授权等； 具备组件运维、存储监控、网络监控等情况展示，包含数据库、中间件、计算拓扑、网络抓包等。 支持进行经纬度监测，可识别设备经纬度与实际安装点位经纬度偏差； 支持动态服务流程引擎，建立相应的运维服务工单，围绕故障事件进行管理，包括问题管理、变更管理等； 支持摄像机的基础属性、建设信息、设备信息和维护信息的采集录入，包括设备名称、经纬度、地址、维保等信息。

3.1.1.16 视频云支撑设备 1

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
处理器要求		实配≥2 颗国产处理器 ,每颗处理器≥32 核 ; 主频≥2.0GHz ; L3 缓存≥64MB , 可具备线程数≥64 个。
存储要求		具备≥32 个内存卡槽 , 实配内存≥192GB , 实配硬盘≥3 块 480GB SSD 硬盘 , ≥3 块 1.8TB SAS HDD 硬盘 ;
解析要求	■	实配≥2 颗 GPU , 单颗性能满足≥125 路 1080P 视频流实时分析或 250 张/每秒图片 流实时分析 ;
网口要求		实配≥2 个万兆光口 , 含光模块 , 提供双电 源。
RAID 卡要 求		提供 RAID 卡 , 具备≥2G 缓存 ;

3.1.1.17 视频云支撑设备 2

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
处理器要求		实配≥2 颗国产处理器 ,每颗处理器≥24 核 ; 主频≥2.2GHz ; L3 缓存≥48MB , 可具备线程数≥48 个。
存储要求		具备≥32 个内存卡槽 , 实配内存≥192GB ; 实配硬盘≥10 块 3.84T SSD 硬盘 , ≥2 块 1.8TB SAS HDD 硬盘 ;
解析要求	■	实配≥5 颗 GPU , 单张 GPU 卡满足≥35 张/ 每秒图片特征抽取 ;
网口要求		提供≥2 个万兆光口 , 含光模块 , 提供双电 源 ;

RAID 卡要求		提供 RAID 卡，具备 $\geq 2\text{G}$ 缓存；
----------	--	-----------------------------------

3.1.1.18 视频图像存储设备

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
处理器要求		实配 ≥ 2 颗国产处理器，每颗处理器 ≥ 24 核；主频 $\geq 2.2\text{GHz}$ ；L3 缓存 $\geq 48\text{MB}$ ，可具备线程数 ≥ 48 个；
存储要求		实配内存 $\geq 64\text{GB}$ ，实配硬盘 ≥ 36 块 4TB HDD 硬盘、 ≥ 2 块 480GB SSD 硬盘；
RAID 卡要求		提供 RAID 卡，具备 $\geq 2\text{G}$ 缓存；
网口要求		提供 ≥ 2 个万兆光口，含光模块，提供双电源。

3.1.1.19 核心交换机

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
体系架构		具备主控板或管理引擎冗余，业务板槽位数 ≥ 6 ，风扇槽位 ≥ 2 个，电源槽位 ≥ 4 个，需提供官方网站截图或技术白皮书或官网其他证明材料或产品彩页。
性能要求		交换容量 $\geq 76\text{Tbps}$ ，包转发率 $\geq 57000\text{Mpps}$ ，以官网所列最低参数为准，需提供官方网站截图或技术白皮书或官网其他证明材料或产品彩页。
基本功能		具备 IPv4、IPv6 双栈；具备 IPV4 静态路由、RIPv1/v2、OSPFv2、BGP、IS-IS、路由策略；具备 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3、

		IS-ISv6、BGP4+。
实际配置		配置双主控或双管理引擎或双管理引擎，配置≥16 个万兆以太网光口，配置≥72 个千兆以太网光口，配置≥48 个千兆以太网电口，万兆多模光模块、千兆多模光模块满配,配置≥2 个交流电源模块。

3.1.1.20 接入交换机

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
性能要求		交换容量≥2.5Tbps，转发性能≥1200Mpps，以官网所列最低参数为准，需提供官方网站截图或技术白皮书或官网其他证明材料或产品彩页。
基本功能		具备 IPv4、IPv6 双栈；具备 IPV4 静态路由、RIPv1/v2、OSPFv2、BGP、IS-IS、路由策略；具备 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3、IS-ISv6、BGP4+。
实际配置		配置≥24 个万兆以太网光口，配置 24 个万兆多模光模块 配置≥8 个 1/2.5/5/10G BASE-T 以太网电接口模块，配置≥2 个 100GE/40GE QSFP28 以太网光口，配置≥2 个电源模块。

3.1.1.21 存储交换机

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
性能要求		交换容量≥2.5Tbps，转发性能≥1200Mpps，以官网所列最低参数为准，需提供官方网站截图或技术白皮书或官网其他证明材料或产品彩页。

基本功能		具备 IPv4、IPv6 双栈；具备 IPV4 静态路由、RIPv1/v2、OSPFv2、BGP、IS-IS、路由策略；具备 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3、IS-ISv6、BGP4+。
实际配置		配置≥24 个万兆以太网光口，配置 24 个万兆多模光模块，配置 ≥ 6 个 100GE/40GE QSFP28 以太网光口，配置≥2 个电源模块。

3.1.1.22 防火墙

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
基本要求		内存≥8G，≥6 个千兆电口，≥6 个千兆光插槽,1+1 冗余电源； 防火墙吞吐≥8G，并发连接≥200 万，每秒新建连接≥4 万,应用层吞吐量≥3G，FW+IPS 吞吐量≥0.8G，FW+AV 吞吐量≥1G，FW+WAF 吞吐量≥0.4G，全威胁吞吐量≥0.5G。 IPSEC VPN 吞吐≥0.5G，IPSEC VPN 隧道数≥2000，SSL VPN 吞吐≥500M，SSL VPN 并发用户数≥1000,配置 IPSECVPN 和 SSLVPN 功能模块，≥5 个 SSLVPN 客户端许可。
功能要求		支持路由交换，支持 RIP、OSPF、BGP4，支持策略路由，支持根据入接口、源/目的 IP 地址、协议，等多种条件设置策略路由。 支持 TCP DDOS 防护，采用阈值检查、源/目的限流 TCP FLOOD、SYN FLOOD、ACK FLOOD 等攻击防护。 支持一体化安全策略配置，可以通过一条策略实现五元组、应用、服务、时间等功能配置,简化用户管理；

		具备与安全管理平台进行联动，通过安全管理平台统一下发策略，进行常态化配置管理，且对设备状态信息实时监控等，实现对安全设备的集中管理，对整个网络安全状态全局掌控，形成安全闭环，提升全网安全级别。
--	--	--

3.1.1.23 WAF

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
基本要求		内存≥16G，硬盘≥4T，千兆电口≥8 个（管理口≥1 个、Bypass 口≥1 对），千兆光口插槽≥10 个，万兆光口插槽≥2 个，1+1 冗余电源，扩展槽位≥1 个，应用层吞吐≥1G，网络层吞吐≥5G，并发连接≥120 万，新建连接≥4400，≥3 年特征库升级服务。
功能要求		支持 WEB 攻击防护，能识别和阻断 SQL 注入攻击, Cookie 注入攻击，命令注入攻击，能识别和阻断跨站脚本(XSS)攻击。 支持多种爬虫攻击防护：包括但不限于内置爬虫对象库，自定义爬虫对象等方式提供爬虫攻击防护。 协议合规检查，支持对 HTTP 协议合规性进行验证，提供 HTTP 协议规范化功能，可自定义最大请求头长度、最大 body 长度、最大请求行长度、最多 cookies 个数、最多 header 头个数等。 支持 WEB 漏洞扫描，内置 WEB 漏扫功能，支持深度和快速两种扫描方式对 WEB 应用漏洞进行扫描检测，支持自定义每日、每周、每月等扫描周期设置，并能够以 pdf,html,txt,xml

		等格式导出 web 漏洞扫描报告
--	--	------------------

3.1.1.24 堡垒机

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
基本要求		≥8 个千兆电口，≥4 个千兆 SFP 插槽，≥16G 内存，≥4T 硬盘,1+1 冗余电源,≥2 个扩展槽位,≥100 个主机/设备许可；用户数不限制。
功能要求		认证方式支持 OTP 动态口令认证、短信认证、数字证书认证、USB-KEY 认证。 管理分权，本部门的管理人员仅可对本部门及下级部门的资产和用户进行管理，本部门的操作员仅可运维本部门的资产；适用于不同的管理部门有独立的管理人员、运维人员、资源和审计管理要求的场景。 支持视频回放，操作过程的录像回放时，支持暂停，支持设置播放速度，支持过滤静止，方便录像的查看。 单点登录，支持无须记忆多个设备账号和密码，实现账号密码代填功能。 会话分享，支持会话请求远程协助，且协同会话保持实时同步。

3.1.1.25 日志审计

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
基本要求		≥6 个千兆电口，≥4 个千兆光口插槽，≥1 个 console 口,≥2 个扩展槽位,≥16G 内存，≥120G SSD 系统盘，数据盘≥4T，≥2 个 USB 接口，自带液晶屏，日志采集处理速度≥3000EPS；1+1 冗余电源；包含≥50 个日志

		源授权。
功能要求		具备数据采集，支持 Syslog、SNMP Trap、Netflow、JDBC、WMI、FTP、SFTP、SCP、文件等方式进行数据采集；支持通过 Agent 采集日志数据。 数据存储，支持对所管理设备的日志原始数据完整存储，支持数据本地集中存储、网络存储，满足合规要求。 内置系统运行相关告警规则，支持实时告警展示，可根据告警规则、告警级别两个维度进行实时告警监视，并可对刷新事件间隔进行设定； 具备支持日志归一化处理，将不同设备所产生的不同格式的难以理解的日志数据进行统一格式化处理，提炼出有用信息清晰、明确的展示给管理者；

3.1.1.26 数据库审计

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
基本要求		≥32G 内存，≥6 个千兆电口，≥4 个千兆光口，1+1 冗余电源，≥2 个扩展槽位，吞吐≥1.2Gbps 可审计流量≥300Mbps，峰值 SQL 处理能力≥8000 条/s 日处理能力≥1000 万条。
功能要求		≥40 种主流数据库协议，包括关系型数据库、非关系型数据库等；支持 Cache、Hive、Hana、clickhouse、Tibero、Solr、MongoDB、HBase、ElasticSearch、Redis 等主流数据库系统； 具备关联审计，支持插件方式和非插件方式的

		业务关联审计,支持 B/S 业务系统三层关联审计,实现 java web 环境 100%准确关联,包括但不限于 Tomcat、Weblogic、Jboss 服务器; 支持潜在危害、异常行为 (SQL 基线、SQL 注入、敏感检测、暴力破解、撞库攻击)、访问控制 (告警、阻断)、网络攻击等行为进行告警,并生成告警日志。 敏感数据扫描与访问审计,支持敏感数据访问独立展示,可直观展示当天审计总事件数、敏感数据访问事件、复合型敏感数据、中文名类型、身份证号码类型等访问次数; 报表模板,支持等保、萨班斯法案报表模板以及自定义报表,可以按日、周、月等周期自动生成报表,支持 DOCX、HTML、PDF、XLSX 格式导出报表;
--	--	--

3.1.1.27 防病毒软件

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
基本要求		≥300 个操作系统客户端及国产网络版客户端授权,根据客户实际需求分配授权。≥3 年规则库升级许可,具备多引擎的协同工作对病毒、木马、恶意软件、引导区病毒、BIOS 病毒等进行查杀,提供主动防御系统防护等功能。
功能要求		客户端支持各类主流操作系统; 具备通过 PING、ARP、NMAP 方式扫描,发现尚未纳入管控的终端,支持展示终端的终端在线、离线、安装情况; 具备外设管控,可以对外接设备进行启用禁用

		操作：光驱、打印机、红外设备、蓝牙设备、USB 设备等； 具备 http、telnet、ping 等方式检测终端违规外联行为,可设定检测周期、外联检测地址、违规处理方式(不处理、自动重启、断开连接、锁屏并断开连接、仅提示)以及终端提示信息； 支持文档检测功能，针对各种格式文档的名称、内容进行包含关键字检查，对含有指定关键字的文档进行禁止发送、禁止拷贝等管控，消息提醒的同时将文档违规信息上报管理平台； 支持对 web shell 后门进行扫描检测。
--	--	---

3.1.1.28 漏洞扫描

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
基本要求		≥6 个千兆电口 ,≥4 个千兆光口,1+1 冗余电源, ≥2 个扩展槽位,≥1 个 Console 接口 , ≥2 个 USB 接口 , ≥16G 内存 , 支持无限制 IP 扫描授权 , 并发扫描≥15 个系统扫描任务 , 并发扫描 ≥160 个 IP 地址 ; ≥5 个 Web 域名扫描授权 , 并发扫描≥1 个 web 扫描任务 ; 支持分布式部署。 ≥3 年免费特征库升级服务。
功能要求		系统漏洞扫描能力 , 支持扫描系统漏洞数量 ≥ 370000 种 ; 产品漏洞库应涵盖目前的安全漏洞和攻击特征 , 漏洞库具备至少 CVE、CNCVE、CNNVD 编号等 ; 支持口令猜解 , 支持 FTP、HTTP、IMAP、MongoDB、MS SQL、Mysql、Oracle、POP3、

		RDP、RTSP、SMB、SMTP、SNMP、SSH、Telnet 等弱口令探测
--	--	--

3.1.1.29 视频网闸

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
基本要求		内端机≥6 个 10/100/1000Base-T 接口，≥4 个千兆光口插槽，≥4 个万兆光口插槽；外端机≥6 个 10/100/1000Base-T 接口，≥4 个千兆光口插槽，≥4 个万兆光口插槽，网络吞吐量≥10Gbps，并发连接数≥200 万，延时≤1ms，内外端机各≥32G 内存，内外端机各≥1T 硬盘。
功能要求		2+1 系统结构，内外端机为 TCP/IP 网络协议的终点，阻断 TCP/IP 协议的直接贯通。内外端机之间采用专用硬件和专用协议进行连接，不可编程。 视频协议支持 SIP、H323、RTSP、GB28181 等音视频协议，实现音视频浏览、实时传输等操作。 提供对音视频 register、invite 等信令类型进行检查，支持放过、拒绝两种处理方式。支持海康、大华、宇视、科达等视频厂商的视频协议。 支持文件同步重名策略处理，可选忽略、覆盖、自定义重命名、时间重命名四种处理方式。 支持一对一、一对多方式的数据库同步；支持同构、异构数据库之间的同步，同步可具体设置到字段级别。 提供安全的邮件访问功能，支持 POP3、SMTP

		协议。
--	--	-----

3.1.1.30 服务器机柜

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
基本要求		≥2000*1200*600mm，配备 8 孔以上 PDU、风扇、≥5 个机柜托盘等。

3.1.1.31 网络机柜

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
基本要求		≥2000*800*600mm，配备 8 孔以上 PDU、风扇、≥5 个机柜托盘等。

3.1.2 盟市级视频级联节点

3.1.2.1 视频接入模块

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
预览要求		具备实时视频预览，具备画面分割模式和全屏显示； 具备主辅码流切换、放大、抓图、录像、对讲、全屏切换等； 具备播放窗口布局切换，包含标准以及宽屏设置； 具备点播图像的显示、缩放、抓拍和录像； 具备多用户对同一图像资源的同时点播； 具备预览抓图和预览连续抓图，具备设置连续抓图配置，包含保存图片格式、连续抓图间隔、图片保存路径等。
轮巡要求		具备自定义创建视频轮巡预案，具备编辑和删除； 具备视频通道分组和自定义轮巡播放，可设置时间、主子码流等，具备窗口的轮巡计划。

录像要求		具备录像计划配置管理，包含录像计划新增、修改、删除等，具备录像计划点位导入导出，具备录像计划的时间显示，具备录像计划只存关键帧，具备启用容灾备份、录像迁移、实况备份等功能；
回放要求		具备在预览界面开启录像回放，可通过日期查询录像，具备从实时视频切换至历史视频； 具备按设备通道、时间等条件进行检索和回放，时间精度可查询秒级； 具备客户端多分屏画面显示回放，具备单帧回放、变速回放、倒放等； 具备录像的分段回放，可将统一个通道的的录像分为几个不同的时间段来回放； 具备多窗口多路视频的同步和异步回放； 具备录像回放时预览音频、抓图、开启声音，具备回放过程中将录像保存到本地。
下载要求		具备按时间或文件名进行录像下载；具备录像下载速度控制。
锁定要求		具备录像文件的锁定和解锁，具备对录像标签的管理，具备标签回放；具备录像锁定查询，可基于指定通道列表、指定时间段以及锁定标签原因来查询录像锁定记录。
取流要求		具备 RSTP、HLS、RTMP 等传输协议的取流和播放。

3.1.2.2 视频接入授权

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
接入方式	★	提供≥1 万路视频接入授权

要求	具备编码设备、解码设备、抓拍设备等视频设备的管理、配置； 具备添加新建设备，设备类别包含编码器、解码器、采集设备、采集系统、其他，设备类型包含 IPC、网络硬盘录像机、录像机、热成像、执法记录仪、车辆设备等； 具备设备基本信息配置，接入方式具备 SDK、主动注册、onvif、GB28181-2022 等； 设备通道获取具备自动获取通道和手动填写通道数； 具备对前端设备进行批量配置，包括视频配置、OSD 配置、报警音频配置、通道名称配置配置； 具备设备批量导入，导入内容包含：设备名称、设备编码、设备类型、接入方式、所属组织、设备组织编码、码流地址、IP 地址、设备端口、用户名、密码、设备型号、位置类型、安装位置、是否启用、通道编码、资源类型、通道名称、摄像头类型、经度、纬度、监视角度、监视方向、可视范围、水平视角、拉流类型、通道能力、安装位置等。
级联要求	具备对自治区、盟市、旗县（市、区）三级信息展示、查询； 具备基于 GB/T28181-2022 标准实现上下级平台级联； 上级具备对下级视频监控设备进行云台控制； 具备向应急管理部推送组织和监控点位，具备检索下级域资源，同步目录，具备订阅下级设

		备在离线状态； 具备上级平台对下级平台进行录像检索、回放、下载； 具备视频运维级联，运维诊断结果可由下级推送至上级； 具备平台级联配置管理，包含下级域添加、修改和删除，下级域修改参数包含服务名称、类型、编码、密码、厂家、取流类型、平台 IP、认证方式等； 具备对上级域的添加、修改和删除，上级域修改参数包含服务名称、上级联网平台编码、端口、连接方式、信令编码等。
坐标要求		具备经纬度坐标变换，包括但不限于 CGCS2000 坐标系变换； 支持快速查询点位经纬度，自动生成点击位置经纬度坐标。
时钟要求		具备时钟同步，具备级联点位信息详情展示；
其他要求		具备批量设备移动，可快速将组织目录下设备移动到目标组织；具备音频文件管理，可上传音频文件。

3.1.2.3 目录管理功能模块

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
目录级联要求		提供视频目录管理、接收、推送等相关能力； 具备推送组织和监控点位，具备检索下级视频平台的域资源，同步目录； 具备订阅下级视频平台的设备在线/离线状态；

		上级具备对下级视频平台进行云台控制、预置位修改、调用、级联录像、回放、下载功能。
展示方式 要求		具备监控点位类型+监控点位组织树展示，具备查看监控点位类型下的视频数量和视频在线数量； 具备新增设备管理，包含类型、编码、名称、经纬度、区域、区域属性、描述等。
目录要求		具备设备目录查询、设备信息、设备状态、设备配置、设备筛选、目录管理等功能，可通过各类功能分别显示视频数量和视频在线数量； 具备行政区划目录管理功能，具备展示当前行政区划下组织目录、视频数量和视频在线数量，具备行政区关键字检索。

3.1.2.4 点位搜索功能模块

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
搜索要求		提供点位搜索等相关能力； 具备区域、名称、状态、标签、地址类型等筛选条件； 具备在资源树进行名称、编码、类型等进行查询； 具备通过资源名称进行检索资源点击资源列表项，定位到当前资源位置； 提供点位搜索等相关能力，具备输入关键字，快速检索通道名称； 具备智能检索，具备按照默认、升序、降序方式进行排序； 具备多种显示设置，包括按照名称显示、按照IP显示；

		具备快速查看监控点信息，包括设备名称、IP 地址、通道名称、所属区域、摄像机类型、通道在线状态、设备类型、经纬度、行政区域、厂商类型、设备编号、接入方式、资产类型、安装地址、MAC 地址、数据来源、所属部门/行业、摄像机编码格式、标签名称、安装时间、维保单位等。
地图要求		具备点位地图加载，具备缩放地图点位聚合，根据点位经纬度在地图展示点位分布，详细点击显示当前资源的基本信息； 具备地图上添加标记，作为标记展示，具备点位按 Excel 导出、导入； 具备地图框选区域，查找点位资源； 具备地图的图上监控点的实况视频、云台控制、录像回放。
播放要求		具备查看历史播放通道； 具备针对通道进行音频预览、本地录像、即时回放、语音对讲、电子放大、虚拟云台、连续抓图、快速查看录像； 具备快速查看流媒体信息，包括码率、帧率、编码格式、分辨率、发流地址、发流端口、发流服务等； 具备配置根据窗口大小自适应码流，包括播放模式具备流畅优先、实时优先。
其他要求		具备新建轮巡任务，包括任务名称、点位通道、窗口布局、停留时间，具备选择是否自动轮巡，轮巡开始时间、结束时间可选。

3.1.2.5 视频广场模块

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
权限要求		具备新建、删除、修改和查询组织及用户，具备组织及用户菜单及管理权限设置相关功能； 具备 excel 批量导入组织及用户，包括用户名、部门名称、优先级、是否复用、是否第三方用户、角色等。 具备将收藏夹分组分享给其他用户；具备用户查看其他用户分享的收藏夹分组。
日志要求		具备日志管理记录，包括操作日志、系统日志，具备针对日志的自动归档和手动归档，具备日志留存期设置。
组织要求		具备新建用户组织，包括组织名称和组织编码，具备同步到基础组织数； 具备快速移动用户组织，选择需要移动的组织，通过拖拽组织移动到目标目录； 具备 excel 批量导入组织，包括组织编码、父组织名称、组织名称。

3.1.2.6 智能事件管理模块

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
预案要求		具备视频运维报警配置，具备设备离线时长自定义、报警间隔自定义； 具备报警常规配置，可自定义报警等级和留存期； 具备添加、修改、删除、开启和关闭场景告警联动规则； 具备查看任务详情，启动、暂停、修改分析任

		务； 具备分析任务的创建、删除、查询。
报警要求		具备客户端告警信息接收，包括设备名称、设备通道、是否设备告警、告警类型时间； 具备历史告警信息查询，可通过设备名称关键字、告警类型、告警时间进行查询，具备告警导出； 具备核对告警事件的详情查看、事件处理、联动信息查看、实时视频和关联录像查看。

3.1.2.7 视频管理调阅模块

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
流媒体要求		提供≥3000M 流媒体转发，具备视频的复制分发，包括实时预览、录像回放、上墙等视频流转发； 具备 H.264、H.265 等多种编码格式视频转发； 视频流具备 HTTPS 播放功能； RTSP、RTMP、HLS 视频流具备播放 URL 有效期控制； 具备前端摄像机基于 GB28181-2022 信令流、视频流的 TCP 方式接入。
其他要求		具备级联录像备份； 具备上级域接收下级设备进行坐标系转换； 具备级联下级推流能力阈值配置。

3.1.2.8 标签管理功能级联

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
------	-----	-----------

标签级联要求		具备标签级联能力,按照应急管理部颁发的统一标签管理要求对设备管理规范及业务标签进行定制。
其他要求		具备自定义标签、标签树的新增、编辑、删除。

3.1.2.9 视频标签管理

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
标签要求		具备按标签名称新增、删除、编辑、检索、列表展示标签； 具备新增、展示标签树，以及标签数批量导入导出、模板下周功能； 具备地图点位标签自定义，可自定义图标编码、图标名称和标签图标；地图缩放时可聚合显示点位图标，聚合层级具备自定义设计，具备周边查询半径设置； 具备设置多个视频标签作为筛选条件过滤视频。
其他要求		具备地图视频点位标签配置，具备地图底图配置，具备在线地图和离线地图导入； 具备在图上配置快速自定义视频点位标签； 具备按照标签回放。

3.1.2.10 视频专题库

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
标签专题库要求		具备上下级图像信息管理系统级联； 具备新建标签库，包括标签名称、数据类型、功能类型、算法厂商、专题类型、描述； 具备新建视频图像库，包括视频图像库编码、

		视频图像库名称、上下级； 具备针对标签库的添加、修改、查询。 支持上级标签库和下级标签库的级联、推送。 具备采集设备、分析设备、下级盟市推送的数据接入，数据接入具备大图、小图和结构化数据，具备上级订阅下级数据资源。
设备专题库		支持新建设备专题库，包括设备名称、设备编码、设备类型、接入方式、所属组织、IP 地址、安装位置、经度、纬度、监视角度、监视方向、可视范围、水平视角； 支持下级平台对上级平台的设备信息的级联、推送； 支持对设备进行主动发现、批量导入、快速组织移动。
角色专题库		支持新建角色专题库，包括菜单权限、部门权限、设备权限、API 权限等； 支持新建用户进行角色绑定，可按部门或按人员进行绑定； 支持对用户优先级，登录 IP 范围进行绑定。 支持对角色进行批量导入。
其他要求		具备自定义划分数据的留存事件； 具备配置存储，具备图片存储地址、端口、容量、存储策略的配置； 具备数据以批量导出。

3.1.2.11 算法级联

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
级联要求		提供算法级联能力，具备算法仓域级联； 具备算力解析云边一体，算法的任务协同，上

		级平台可对下级平台实现算法任务管理； 具备算法的上级域管理，具备从上级域的解析平台中下载或更新算法文件到本域解析平台，具备查看上级域的解析平台中下载或更新算法文件到本域解析平台，具备查看上级域解析平台中已安装的算法列表。
--	--	--

3.1.2.12 算法管理

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
算法要求		具备人脸、人体、车辆、视频结构化、烟火识别、入侵识别、人员聚集识别、水位检测、区域吸烟识别等算法； 具备算法包导入、升级、删除、修改、查询； 具备导入多个厂商多种类型算法包，算法包可保存多个版本。
管理要求		具备对已启用的算法进行版本迭代及升级，并对算法包安装记录进行查询； 具备调用算法仓库中不同的算法，可以在同一时间进行多种不同的算法的运行； 具备算法配置管理，针对安装的算法包进行图片流和视频流的配置，具备查看算法所在 cpu 占用、内存占用、运行时间、重启次数等； 具备展示算法基础信息、关联视频通道列表，具备算法和视频通道关联和取消关联； 具备包括但不限于 SDK 算法包、镜像等不同形式导入不同厂商多种类型算法包。
其他要求		具备算法仓域级联，上级算法仓可对下级算法仓算法进行管理。

3.1.2.13 算法调度

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
调度要求		提供视频和图片分析调度能力, ≥ 500 路实时调度能力授权, 提供视频智能算法分析、管理、调度、调优; 具备视频分析, 可根据分析节点负载情况进行按需调度; 具备轮巡调度, 可按照一定时长切换视频监控点位进行轮巡解析; 具备多种视频分辨率同时混合进行分析, 可根据不同的分析任务切换不同的视频分析智能算法; 具备视频流和图片流解析任务的创建、删除、修改、查询和导出功能。
管理要求		具备实时图片流、实时视频流、录像任务的视频解析; 具备上传离线视频进行解析, 上传文件包但不限于 MP4、MKV、AVI 等格式。
查询要求		具备算法资源动态监控显示, 可在界面展示每种算法已使用和预分配的资源; 具备统计一天中异常算法分析的次数, 包括超时、故障等情况; 视频分析概况包含任务总数、分析总时长、分析图片张数等; 数据分析包含算法统计、事件统计、推送统计、准确率统计等。

3.1.2.14 智能事件规则处理

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
管理要求		提供智能事件编排、事件管理、事件分析能力； 具备添加、修改、删除、开启与关闭场景告警联动规则； 具备自动判断重复事件； 具备报警类型新增，包括类型名称、类型编码、报警源类型、默认报警等级、报警间隔、报警提示框、描述。
预案要求		具备自定义预案名称、生效时段模板，具备配置报警源类型、报警类型、报警源，具备联动客户端弹窗、视频、录像、抓拍、告警输出、算法、设备声音等。

3.1.2.15 视频运维模块

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
运维要求		具备对视频图像进行图像质量诊断，包括视频抖动、视频遮挡、视频噪声、偏色、场景变化、横纹干扰、横波干扰等图像异常情况； 具备对历史录像完整性诊断； 具备对视频诊断进行查询、添加、修改； 具备预案显示、添加、启用等； 具备对基础硬件和平台服务进行查询，包含运行状态、CPU、内存、硬盘读写、算力情况、硬盘使用率状态等进行查看。 具备授权异常查看，包含过期授权数量、临期授权数量、业务缺失授权等； 具备组件运维、存储监控、网络监控等情况展

		示，包含数据库、中间件、计算拓扑、网络抓包等。
--	--	-------------------------

3.1.2.16 视频云支撑设备

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
处理器要求		实配≥2 颗国产处理器，每颗处理器≥24 核；主频≥2.2GHz；L3 缓存≥48MB，可具备线程数≥48 个；
存储要求		具备≥32 个内存卡槽，实配内存≥256 GB，实配硬盘≥3 块 1.92 TB SSD 硬盘；
解析要求	■	实配≥4 颗 GPU 算力，单颗性能满足≥125 路 1080P 视频流实时分析或 250 张/S 图片流实时分析；
网口要求		提供≥2 个万兆光口，含光模块，提供双电源；

3.1.2.17 视频图像存储设备 1

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
处理器要求		实配≥2 颗国产处理器，每颗处理器≥24 核；主频≥2.2GHz；L3 缓存≥48MB，可具备线程数≥48 个；
存储要求	■	实配内存≥64GB，实配硬盘≥36 块 8TB HDD 硬盘、2 块 480GB SSD 硬盘；
RAID 卡要求		提供 RAID 卡，具备≥2G 缓存；
网口要求		提供≥2 个万兆光口，含光模块，提供双电源。

3.1.2.18 视频图像存储设备 2

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
------	-----	-----------

处理器要求		实配≥2 颗国产处理器，每颗处理器≥24 核；主频≥2.2GHz；L3 缓存≥48MB，可具备线程数≥48 个；
存储要求	■	实配内存≥ 64GB，实配硬盘≥ 36 块 6TB HDD 硬盘、2 块 480GB SSD 硬盘；
RAID 卡要求		提供 RAID 卡，具备≥2G 缓存；
网口要求		提供≥2 个万兆光口，含光模块，提供双电源。

3.1.2.19 视频图像存储设备 3

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
处理器要求		实配≥2 颗国产处理器，每颗处理器≥24 核；主频≥2.2GHz；L3 缓存≥48MB，可具备线程数≥48 个；
存储要求		实配内存≥ 64GB，实配硬盘≥ 36 块 4TB HDD 硬盘、2 块 480GB SSD 硬盘；
RAID 卡要求		提供 RAID 卡，具备≥2G 缓存；
网口要求		提供≥2 个万兆光口，含光模块，提供双电源。

3.1.2.20 数据专线汇聚三层设备

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
性能要求		交换容量≥2.5Tbps，转发性能≥1200Mpps，以官网所列最低参数为准，需提供官方网站截图或技术白皮书或官网其他证明材料或产品彩页。
基本功能		具备 IPv4、IPv6 双栈；具备 IPV4 静态路由、RIPv1/v2、OSPFv2、BGP、IS-IS、路由策略；

		具备 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3、IS-ISv6、BGP4+。
实际配置		配置≥24 个万兆以太网光口，配置 24 个万兆多模光模块 配置≥8 个 1/2.5/5/10G BASE-T 以太网电接口模块，配置≥2 个 100GE/40GE QSFP28 以太网光口，配置≥2 个电源模块。

3.1.2.21 核心交换机

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
体系架构		具备主控板或管理引擎冗余，业务板槽位数≥6，风扇槽位≥2 个，电源槽位≥4 个，需提供官方网站截图或技术白皮书或官网其他证明材料或产品彩页。
性能要求		交换容量≥76Tbps，包转发率≥57000Mpps，以官网所列最低参数为准，需提供官方网站截图或技术白皮书或官网其他证明材料或产品彩页。
基本功能		具备 IPv4、IPv6 双栈；具备 IPV4 静态路由、RIPv1/v2、OSPFv2、BGP、IS-IS、路由策略；具备 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3、IS-ISv6、BGP4+。
实际配置		配置双主控或双管理引擎或双管理引擎，配置≥16 个万兆以太网光口，配置≥72 个千兆以太网光口，配置≥48 个千兆以太网电口，万兆多模光模块满配，千兆多模光模块满配，配置≥2 个交流电源模块。

3.1.2.22 接入交换机

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
------	-----	-----------

性能要求		交换容量 $\geq 2.5\text{Tbps}$ ，转发性能 $\geq 1200\text{Mpps}$ ，以官网所列最低参数为准，需提供官方网站截图或技术白皮书或官网其他证明材料或产品彩页。
基本功能		具备 IPv4、IPv6 双栈；具备 IPV4 静态路由、RIPv1/v2、OSPFv2、BGP、IS-IS、路由策略；具备 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3、IS-ISv6、BGP4+。
实际配置		配置 ≥ 24 个万兆以太网光口，配置 24 个万兆多模光模块，配置 ≥ 8 个 1/2.5/5/10G BASE-T 以太网电接口模块，配置 ≥ 2 个 100GE/40GE QSFP28 以太网光口，配置 ≥ 2 个电源模块。

3.1.2.23 存储交换机

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
性能要求		交换容量 $\geq 2.5\text{Tbps}$ ，转发性能 $\geq 1200\text{Mpps}$ ，以官网所列最低参数为准，需提供官方网站截图或技术白皮书或官网其他证明材料或产品彩页。
基本功能		具备 IPv4、IPv6 双栈；具备 IPV4 静态路由、RIPv1/v2、OSPFv2、BGP、IS-IS、路由策略；具备 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3、IS-ISv6、BGP4+。
实际配置		配置 ≥ 24 个万兆以太网光口，配置 24 个万兆多模光模块，配置 ≥ 6 个 100GE/40GE QSFP28 以太网光口，配置 ≥ 2 个电源模块。

3.1.2.24 防火墙

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
------	-----	-----------

基本要求		内存≥8G，≥6 个千兆电口，≥6 个千兆光插槽,1+1 冗余电源； 防火墙吞吐≥8G，并发连接≥200 万，每秒新建连接≥4 万,应用层吞吐量≥3G，FW+IPS 吞吐量≥0.8G，FW+AV 吞吐量≥1G，FW+WAF 吞吐量≥0.4G，全威胁吞吐量≥0.5G。 IPSEC VPN 吞吐≥0.5G，IPSEC VPN 隧道数≥2000，SSL VPN 吞吐≥500M，SSL VPN 并发用户数≥1000,配置 IPSECVPN 和 SSLVPN 功能模块，≥5 个 SSLVPN 客户端许可。
功能要求		支持路由交换，支持 RIP、OSPF、BGP4，支持策略路由，支持根据入接口、源/目的 IP 地址、协议，等多种条件设置策略路由。 支持 TCP DDOS 防护，采用阈值检查、源/目的限流 TCP FLOOD、SYN FLOOD、ACK FLOOD 等攻击防护。 支持一体化安全策略配置，可以通过一条策略实现五元组、应用、服务、时间等功能配置,简化用户管理； 具备与安全管理平台进行联动，通过安全管理平台统一下发策略，进行常态化配置管理，且对设备状态信息实时监控等，实现对安全设备的集中管理，对整个网络安全状态全局掌控，形成安全闭环，提升全网安全级别。

3.1.2.25 WAF

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
基本要求		内存≥16G，硬盘≥4T，千兆电口≥8 个（管理口≥1 个、Bypass 口≥1 对），千兆光口插槽≥

		10 个，万兆光口插槽≥2 个，1+1 冗余电源，扩展槽位≥1 个，应用层吞吐≥1G，网络层吞吐≥5G，并发连接≥120 万，新建连接≥4400，≥3 年特征库升级服务。
功能要求		支持 WEB 攻击防护，能识别和阻断 SQL 注入攻击, Cookie 注入攻击，命令注入攻击，能识别和阻断跨站脚本(XSS)攻击。 支持多种爬虫攻击防护：包括但不限于内置爬虫对象库，自定义爬虫对象等方式提供爬虫攻击防护。 协议合规检查，支持对 HTTP 协议合规性进行验证，提供 HTTP 协议规范化功能，可自定义最大请求头长度、最大 body 长度、最大请求行长度、最多 cookies 个数、最多 header 头个数等。 支持 WEB 漏洞扫描，内置 WEB 漏扫功能，支持深度和快速两种扫描方式对 WEB 应用漏洞进行扫描检测，支持自定义每日、每周、每月等扫描周期设置，并能够以 pdf,html,txt,xml 等格式导出 web 漏洞扫描报告

3.1.2.26 堡垒机

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
基本要求		≥8 个千兆电口，≥4 个千兆 SFP 插槽，≥16G 内存，≥4T 硬盘,1+1 冗余电源,≥2 个扩展槽位,≥100 个主机/设备许可；用户数不限制。
功能要求		认证方式支持 OTP 动态口令认证、短信认证、数字证书认证、USB-KEY 认证。 管理分权，本部门的管理员仅可对本部门及下

		级部门的资产和用户进行管理，本部门的操作员仅可运维本部门的资产；适用于不同的管理部门有独立的管理人员、运维人员、资源和审计管理要求的场景。 支持视频回放，操作过程的录像回放时，支持暂停，支持设置播放速度，支持过滤静止，方便录像的查看。 单点登录，支持无须记忆多个设备账号和密码，实现账号密码代填功能。 会话分享，支持会话请求远程协助，且协同会话保持实时同步。
--	--	---

3.1.2.27 日志审计

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
基本要求		≥6 个千兆电口，≥4 个千兆光口插槽，≥1 个 console 口，≥2 个扩展槽位，≥16G 内存，≥120G SSD 系统盘，数据盘≥4T，≥2 个 USB 接口，自带液晶屏，日志采集处理速度≥3000EPS；1+1 冗余电源；包含≥50 个日志源授权。
功能要求		具备数据采集，支持 Syslog、SNMP Trap、Netflow、JDBC、WMI、FTP、SFTP、SCP、文件等方式进行数据采集；支持通过 Agent 采集日志数据。 数据存储，支持对所管理设备的日志原始数据完整存储，支持数据本地集中存储、网络存储，满足合规要求。 内置系统运行相关告警规则，支持实时告警展示，可根据告警规则、告警级别两个维度进行

		实时告警监视，并可对刷新事件间隔进行设定； 具备支持日志归一化处理，将不同设备所产生的不同格式的难以理解的日志数据进行统一格式化处理，提炼出有用信息清晰、明确的展示给管理者；
--	--	---

3.1.2.28 数据库审计

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
基本要求		≥32G 内存，≥6 个千兆电口，≥4 个千兆光口,1+1 冗余电源,≥2 个扩展槽位,吞吐≥1.2Gbps 可审计流量≥300Mbps，峰值 SQL 处理能力≥8000 条/s 日处理能力≥1000 万条。
功能要求		≥40 种主流数据库协议，包括关系型数据库、非关系型数据库等 ;支持 Cache、Hive、Hana、clickhouse、Tibero、Solr、MongoDB、HBase、ElasticSearch、Redis 等主流数据库系统； 具备关联审计，支持插件方式和非插件方式的业务关联审计，支持 B/S 业务系统三层关联审计，实现 java web 环境 100%准确关联，包括但不限于 Tomcat、Weblogic、Jboss 服务器； 支持潜在危害、异常行为（SQL 基线、SQL 注入、敏感检测、暴力破解、撞库攻击）、访问控制（告警、阻断）、网络攻击等行为进行告警，并生成告警日志。 敏感数据扫描与访问审计，支持敏感数据访问

		独立展示，可直观展示当天审计总事件数、敏感数据访问事件、复合型敏感数据、中文名类型、身份证号码类型等访问次数； 报表模板，支持等保、萨班斯法案报表模板以及自定义报表，可以按日、周、月等周期自动生成报表，支持 DOCX、HTML、PDF、XLSX 格式导出报表；
--	--	--

3.1.2.29 防病毒软件

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
基本要求		≥300 个操作系统客户端及国产网络版客户端授权,根据客户实际需求分配授权。≥3 年规则库升级许可，具备多引擎的协同工作对病毒、木马、恶意软件、引导区病毒、BIOS 病毒等进行查杀，提供主动防御系统防护等功能。
功能要求		客户端支持各类主流操作系统； 具备通过 PING、ARP、NMAP 方式扫描，发现尚未纳入管控的终端，支持展示终端的终端在线、离线、安装情况； 具备外设管控,可以对外接设备进行启用禁用操作：光驱、打印机、红外设备、蓝牙设备、USB 设备等； 具备 http、telnet、ping 等方式检测终端违规外联行为,可设定检测周期、外联检测地址、违规处理方式(不处理、自动重启、断开连接、锁屏并断开连接、仅提示)以及终端提示信息； 支持文档检测功能，针对各种格式文档的名称、内容进行包含关键字检查，对含有指定关键字的文档进行禁止发送、禁止拷贝等管控，

		消息提醒的同时将文档违规信息上报管理平台； 支持对 web shell 后门进行扫描检测。
--	--	---

3.1.2.30 漏洞扫描

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
基本要求		≥6 个千兆电口, ≥4 个千兆光口, 1+1 冗余电源, ≥2 个扩展槽位, ≥1 个 Console 接口, ≥2 个 USB 接口, ≥16G 内存, 支持无限制 IP 扫描授权, 并发扫描 ≥15 个系统扫描任务, 并发扫描 ≥160 个 IP 地址; ≥5 个 Web 域名扫描授权, 并发扫描 ≥1 个 web 扫描任务; 支持分布式部署。≥3 年免费特征库升级服务。
功能要求		系统漏洞扫描能力, 支持扫描系统漏洞数量 ≥ 370000 种; 产品漏洞库应涵盖目前的安全漏洞和攻击特征, 漏洞库具备至少 CVE、CNCVE、CNNVD 编号等; 支持口令猜解, 支持 FTP、HTTP、IMAP、MongoDB、MS SQL、Mysql、Oracle、POP3、RDP、RTSP、SMB、SMTP、SNMP、SSH、Telnet 等弱口令探测

3.1.2.31 视频网闸

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
基本要求		内端机 ≥6 个 10/100/1000Base-T 接口, ≥4 个千兆光口插槽, ≥4 个万兆光口插槽; 外端机 ≥6 个 10/100/1000Base-T 接口, ≥4 个千兆光口插槽, ≥4 个万兆光口插槽, 网络吞吐

		量 $\geq 10\text{Gbps}$ ，并发连接数 ≥ 200 万，延时 $\leq 1\text{ms}$ ，内外端机各 $\geq 32\text{G}$ 内存，内外端机各 $\geq 1\text{T}$ 硬盘。
功能要求		2+1 系统结构，内外端机为 TCP/IP 网络协议的终点，阻断 TCP/IP 协议的直接贯通。内外端机之间采用专用硬件和专用协议进行连接，不可编程。 视频协议支持 SIP、H323、RTSP、GB28181 等音视频协议，实现音视频浏览、实时传输等操作。 提供对音视频 register、invite 等信令类型进行检查，支持放过、拒绝两种处理方式。支持海康、大华、宇视、科达等视频厂商的视频协议。 支持文件同步重名策略处理，可选忽略、覆盖、自定义重命名、时间重命名四种处理方式。 支持一对一、一对多方式的数据库同步；支持同构、异构数据库之间的同步，同步可具体设置到字段级别。 提供安全的邮件访问功能，支持 POP3、SMTP 协议。

3.1.2.32 服务器机柜

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
基本要求		$\geq 2000*1200*600\text{mm}$ ，配备 8 孔以上 PDU、风扇、 ≥ 5 个机柜托盘等。

3.1.2.33 网络机柜

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
------	-----	-----------

基本要求		≥2000*800*600mm，配备 8 孔以上 PDU、风扇、≥5 个机柜托盘等。
------	--	--

3.1.3 监控设备

3.1.3.1 5 公里摄像机

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
热成像分辨率		≥640*512；
热成像焦距		≥100 mm；
像元尺寸		非制冷型红外探测器，工作波长 8 ~ 14um；
可见光分辨率		≥400 万实时高清；
可见光透雾功能		支持摄像机透雾功能，通过透雾技术减少或消除雾气对视频图像的影响。
可见光焦距		≥300mm，具备变焦；
前端智能		集成智能算法，实现烟火检测、区域入侵等智能应用；
水平范围		360 连续旋转；
垂直范围		+40° ~ -45°；
镜头		具备热成像反馈系统；
控制系统		MCU 独立控制系统；
巡航方式		具备预置位巡航和连续巡航；
工作温度		-40℃ ~ 60℃；
防护等级		≥IP66；
监测范围		≥5KM；

功能		具备防抖； 在低于零度温度下设备可启动加热功能； 可将识别的风险隐患以视频流、图片等方式推送至各视频监控系统。
----	--	---

3.1.3.2 10 公里摄像机

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
热成像分辨率		$\geq 384 \times 288$ ；
热成像焦距		$\geq 190\text{mm}$ ；
像元尺寸		非制冷型红外探测器，工作波长 $8 \sim 14\mu\text{m}$ ；
可见光分辨率		≥ 200 万实时高清；
可见光透雾功能		支持摄像机透雾功能，通过透雾技术减少或消除雾气对视频图像的影响。
可见光焦距		$\geq 700\text{mm}$ ，具备变焦；
前端智能		集成智能算法，实现烟火检测、区域入侵等智能应用；
水平范围		360 连续旋转；
垂直范围		$+45^\circ \sim -45^\circ$ ；
镜头		具备热成像反馈系统；
控制系统		MCU 独立控制系统；
巡航方式		具备预置位巡航和连续巡航；
外形结构	■	球形结构设计，转台摄像机；
工作温度		$-40\text{ }^\circ\text{C} \sim 60\text{ }^\circ\text{C}$ ；

定位精度(控制精度)		$\leq 0.01^{\circ}$;
加热		在低于零度温度下设备可启动加热功能 ;
防护等级		$\geq \text{IP66}$;
监测范围		$\geq 10\text{KM}$;
功能		具备防抖 ; 在低于零度温度下设备可启动加热功能 ; 可将识别的风险隐患以视频流、图片等方式推送至各级视频监控系统。

3.1.3.3 15 公里摄像机

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
热成像分辨率		$\geq 384 \times 288$;
热成像焦距		$\geq 190\text{mm}$;
像元尺寸		非制冷型红外探测器 , 工作波长 $8 \sim 14\mu\text{m}$;
可见光分辨率		≥ 200 万实时高清 ;
可见光透雾功能		支持摄像机透雾功能 , 通过透雾技术减少或消除雾气对视频图像的影响。
可见光焦距		$\geq 1000\text{mm}$, 具备变焦 ;
前端智能		集成智能算法 , 实现烟火检测、区域入侵等智能应用 ;
水平范围		360 连续旋转 ;
垂直范围		$+45^{\circ} \sim -45^{\circ}$;

镜头		具备热成像反馈系统；
控制系统		MCU 独立控制系统；
巡航方式		具备预置位巡航和连续巡航；
外形结构	■	球形结构设计，转台摄像机；
工作温度		-40 °C ~ 60°C；
定位精度（控制精度）		≤0.01°；
加热		在低于零度温度下设备可启动加热功能；
防护等级		≥IP66；
监测范围		≥15KM；
功能		具备防抖； 在低于零度温度下设备可启动加热功能； 可将识别的风险隐患以视频流、图片等方式推送至各级视频监控系统。

3.2 应急指挥通信装备

3.2.1 370MHz 应急指挥窄带无线通信网

3.2.1.1 集群同播固定站

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
技术体制		同频同播集群体制；
发射功率		≤47dBm；
载频数		两载频，可具备后续扩容需求；
网络互联		具备 IP 接口，能够接入内蒙古应急管

		理厅 370MHz 核心网；
工作频段		上行 372 ~ 376MHz，下行 382 ~ 386MHz，符合应急管理部 370Mhz 专用频段；
调制方式		4FSK；
灵敏度、误码率		灵敏度 $\leq$ -118dbm，误码率 BER $\leq$ 5%；
工作温度		-30°C ~ 55°C；
设备辅材		包含基站安装的必要辅料等。
其他要求	■	具备 370MHz 应急行业专用频段的无线电发射设备型号核准证。

3.2.1.2 集群移动站

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
载频数		具备配置 2 载波，可扩容至 4 载波；
设备形态		车载式或可搬移式或便携式等；
网络互联		具备 IP 接口，能够接入内蒙古应急管理厅 370MHz 核心网；
传输接口		具备使用卫星、4G/5G 公网或其他传输链路，具备多种链路自动切换功能；
互联协议		PG 接口协议；
发射功率		$\geq$ 37dBm；
防护等级		$\geq$ IP67；
工作频段		上行 372 ~ 376MHz，下行 382 ~ 386MHz，符合应急管理部 370Mhz 专用频段；
灵敏度		$\leq$ -120dBm；

工作温度		-30℃ ~ 55℃ ；
设备重量		基站满配置下，重量≤20Kg ；
整机功耗		设备耗电功率（2 载频）≤500W ；
其他要求	■	具备 370MHz 应急行业专用频段的无线电发射设备型号核准证。

3.2.1.3 窄带自组网固定站

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
发射功率		≤47dBm ；
语音链路每跳时延		≤90ms ；
信令消息链路每跳时延		≤90ms ；
供电能力		可利用市电或太阳能或风能等为设备供电 ；
与 370MHz 终端之间的空中接口		符合 PDT 直通模式的技术规范 ；
窄带自组网固定站与终端的互操作性	■	取得应急管理部组织的窄带自组网与终端的互操作性检测报告 ；
防尘防水等级		≥IP67 ；
频率范围		350 ~ 400MHz ；
组网模式		具备星型、链型、树型、网型、混合型等 ；
传输方式		具备有线 IP 链路或公网传输 ；
接收灵敏度		≤-120dBm ；
工作温度		-30℃ ~ 55℃ ；

设备辅材		含基站安装的必要辅材。
其他要求	■	具备 370MHz 应急行业专用频段的无线电发射设备型号核准证。

3.2.1.4 窄带自组网移动站

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
发射功率		$\leq 47\text{dBm}$;
语音链路每跳时延		$\leq 90\text{ms}$;
信令消息链路每跳时延		$\leq 90\text{ms}$;
工作时长		节点设备应具备内置可充电电池供电, 发射占空比 15%条件下, 节点设备工作时间应 ≥ 8 小时 ;
设备重量		$\leq 5\text{kg}$ (含主机、天线、电池) ;
与 370MHz 终端之间的空中接口		符合 PDT 直通模式的技术规范 ;
窄带自组网移动站与终端的互操作性	■	取得应急管理部组织的窄带自组网与终端的互操作性检测报告 ;
防尘防水等级		$\geq \text{IP67}$;
频率范围		350 ~ 400MHz ;
组网模式		具备星型、链型、树型、网型、混合型等 ;
接收灵敏度		$\leq -120\text{dBm}$;
工作温度		$-25^{\circ}\text{C} \sim 55^{\circ}\text{C}$;

屏幕		≥2.0 寸；
其它要求	■	具备 370MHz 应急行业专用频段的无线电发射设备型号核准证。

3.2.1.5 自组网服务平台

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
互联互通功能		具备自组网系统和 PDT 集群系统级互联互通；具备单呼、组呼、定位等功能，具备可视化调度功能。

3.2.1.6 双模终端

指标任务	重要性	技术参数及要求描述
制式		同时具备专网 PDT 和公网 PoC 制式；
PDT 频率范围		350 ~ 400MHz；
定位功能		具备北斗定位；
防尘防水等级		≥IP67；
计算能力		CPU≥四核，主频≥1.8GHz；
内存能力		RAM≥3GB，ROM≥64GB；
摄像头像素		≥1300W；
电池容量		≥2400mAh，电池可拆卸，具备座充；
工作温度		-20℃ ~ +55℃；

4 实施、管理及培训要求

4.1 实施要求

4.1.1 整体要求

供应商应派遣专业的项目经理以及至少 20 人以上团队进行现场需求调研、详细设计、设备发货、系统培训以及直至相应分项任务达到上线运行或交付条件进入试运行阶段为止,同时本包在项目实施过程中,投入本项目的项目主要成员不得随意更换,遇不可抗力需要更换的须书面征得监理方、采购人同意。

(注:在合同签订后进场实施前上述人员材料由监理方进行核实后方可颁发开工令。)

对于建设期内如因实际业务需求产生变化,供应商应按照采购人要求,进行实施前的详细设计,调整或增加系统功能,并严格按照监理方的变更管理要求执行。实施过程中所需未列详尽的硬件设备辅料、配件等内容由供应商免费提供。

供应商应承诺在免费运维期内,按照用采购人实际工作需要,对本次项目采购中得软件进行免费迭代升级,以满足使用要求。

4.1.2 基础资源要求

监控设备、集群同播固定站、自组网固定站等需包含 3 年基础设施资源租赁费、电费、专线租赁费、安装调试费以及运行维护费用,提供供应商相关承诺函。

4.1.3 安装要求

(1) 监控设备、集群同播固定站、自组网固定站所使用的基础资源高度需离地面 ≥ 20 米。

(2) 基础资源上的挂载空间具备一定的抗风、抗震性能，保持挂载空间稳定性。具备安全有效的防雷系统、接地系统，具有防雷接地、工作接地和保护接地，可保护设备安全，所安装监控设备、集群同播固定站、自组网固定站等设备应处于避雷针保护范围内。

(3) 供应商需承诺质保期内，可根据采购人最新区域监控工作规划安排，调整监控设备部署地点要求，因调整监控设备点位带来的风险由供应商承担，调整数量不超过本项目数量 5%以内的，采购人不再支付相关费用。

4.1.4 供电保障

供应商需承诺为监控设备、集群同播固定站、自组网固定站等设备提供 3 小时以上续航能力的备用电源，提供供应商承诺函。

4.1.5 车辆保障

供应商需承诺在每个旗县(市、区)配备不少于 2 台以上的维护车辆，确保当监控设备、集群同播固定站、自组网固定站等设备发生故障时可快速抵达现场，进行设备检修，提供供应商承诺函。

4.2 文档管理要求

项目组需按照监理、采购人要求建立规范的文档制度，包括：

1.制定项目文档管理工作规划、文档管理规章制度、标准、流程并组织实施;

2.负责项目内部文件、各包供应商提交的相关文档的集中管理工作,做好各类文档入库后的加工、整理、分类、登记、编目等工作;

3.监督和检查项目组内部以及各包供应商及时提交项目文档资料;

4.负责文档查阅服务管理工作,为项目相关人员提供所需要的文档资料;

5.定期召开项目组文档会议,通报项目组文档工作的进展、总结工作成果、制定改进计划。

4.3 培训服务要求

4.3.1 总体要求

(1) 供应商须制定详细的用户培训方案,包含培训内容、培训方式、培训时间等内容。具体时间、地点、培训内容和培训次数以采购人的通知为准,进行集中、现场培训所涉及的相关费用均由供应商承担。

(2) 供应商须面向本项目各级应急管理部门使用人员、通信保障人员及系统运维人员提供软硬件系统操作、软硬件系统功能、业务流程以及日常维护等方面的培训;对于所有培训,供应商必须派出具

有相应专业资格和实际工作经验的人员进行培训。所有产品均须进行必要的集中、现场培训（培训地点：由采购人指定地点），确保使用人员能够正常使用，确保本项目完全符合采购需求以及满足采购人在日常管理、使用和维护方面的需求。

4.3.2 培训内容

供应商须提供如下培训内容：本项目的软硬件系统架构培训、业务操作流程分角色培训、软硬件系统功能培训、软硬件系统现场操作培训、软硬件系统日常维护培训等。

4.4 售后运维要求

4.4.1 免费运维期服务要求

在项目终验合格后，供应商须提供不少于 2 名驻场运维服务人员进行 3 年驻场运维服务，进行 5*8 小时工作制驻场运维；参与采购人日常管理和值班轮巡、演练等工作，运维管理办法由采购人与供应商共同协商后确定，供应商应制定相关运维管理细则与管理考核办法，在项目终验前交由监理方进行确认。

在项目免费运维期内，投入项目日常运维的项目主要成员不得随意更换，遇不可抗力需要更换的须书面征得监理方、采购人同意。

（注：项目终验前上述人员材料由监理方进行核实方可申请终验。）

4.4.2 特殊时期运维要求

在重大节假日、重大保障活动及生产安全、自然灾害事故的现场应急通信保障期间,供应商应按照采购人要求增派安排各类设备原厂工程师,与原有驻场运维人员共同参与应急保障工作,按照采购人要求进行驻场值守、保障,及时提供应急救援现场通信技术保障服务。

4.4.3 其他运维要求

免费运维期内,供应商须提供 7×24 小时免费远程技术咨询,须根据用户要求在设备使用过程中技术保障和售后服务,包括但不限于电话咨询、远程维护等服务内容。接到故障报告后最晚 15 分钟内必须响应,应在 2 小时内配合驻场运维人员完成故障排查。

4.4.4 备品备件

免费运维期内,供应商须储备充足的硬件产品备品备件,保障因硬件设备发生故障时,能够及时提供备件更换,接到故障报告后最晚 15 分钟内必须响应,对于紧急的问题在 2 小时内设备备品备件到达现场。硬件设备所配套的系统软件,按照原厂的升级策略提供原厂免费升级,免费提供最新版本配套软件升级服务。

4.4.5 免费运维期外

免费运维期外,供应商须提供 7×24 小时免费技术咨询,须根据用户要求负责进行相关设备的售后保障服务,提供包括但不限于电话咨询、远程维护、不定期现场巡检等服务内容。硬件设备所配套的系

统软件及采购的软件，按照原厂的升级策略提供原厂免费升级，免费提供最新版本配套软件升级服务。