

| 序号 | 核心产品<br>（“△”） | 参数性质 | 标的名称            | 参数                                          | 单位 | 数量  |
|----|---------------|------|-----------------|---------------------------------------------|----|-----|
| 1  | △             | ★    | 302人行一体信号灯      | 高度3米，上红人，下绿人，可更改显示内容                        | 套  | 8   |
| 2  | △             | ★    | 302显示屏人行一体信号灯   | 钣金材质，高度3米，上红人，下绿人，可更改显示内容                   | 套  | 14  |
| 3  | △             | ★    | 302显示屏人行一体信号灯   | 高度3米，上红人，下绿人，可更改显示内容                        | 套  | 16  |
| 4  |               | ★    | 3米人行灯杆基础螺栓      | 4-M22*800<br>550-350*4（能够配套使用）              | 套  | 8   |
| 5  |               | ★    | 3米人行灯杆基础螺栓      | 4-M22*800<br>550-350*4（能够配套使用）              | 套  | 14  |
| 6  |               | ★    | 3米人行灯杆内电缆       | RVV5*1.5（能够配套使用）                            | 米  | 120 |
| 7  |               | ★    | 3米一体人行杆内电缆      | RVV5*1.5（能够配套使用）                            | 米  | 565 |
| 8  | △             | ★    | 3米一体人行信号灯       | 高度3米，上红人，下绿人，可更改显示内容                        | 套  | 36  |
| 9  |               | ★    | 3米一体人行信号灯基础螺栓   | 4-M22*800<br>550-350*4（能够配套使用）              | 套  | 36  |
| 10 |               | ★    | 4.5米一体车行信号灯杆电缆  | RVV4*1.5（能够配套使用）                            | 米  | 70  |
| 11 |               | ★    | 4.5米一体车行信号灯基础螺栓 | 4-M24*1100<br>400-500*4（能够配套使用）             | 套  | 6   |
| 12 | △             | ★    | 4.5米一体信号灯       | 高度4.5米，红、黄、绿满屏信号灯                           | 套  | 6   |
| 13 |               | ★    | 4.5米一体信号灯杆内电缆   | RVV4*1.5（能够配套使用）                            | 米  | 315 |
| 14 |               | ★    | 4.5米一体信号灯基础螺栓   | 4-M24*1100<br>400-500*4（能够配套使用）             | 套  | 1   |
| 15 | △             | ★    | 403满屏一体信号灯      | 高度4.5米，红、黄、绿满屏信号灯                           | 套  | 1   |
| 16 |               | ★    | 44智能信号机         | 含落地机柜                                       | 台  | 4   |
| 17 |               | ★    | 900W 电警抓拍单元(H)  | 高清电警摄像机<br>像素：900W，分辨率：最大支持4096*2160        | 台  | 6   |
| 18 |               | ★    | LED补光单元         | 16颗原装进口大功率白光LED频闪灯应符合2023年最新补光灯设置标准防护等级IP66 | 台  | 6   |
| 19 |               | ★    | L型10米灯杆基础螺栓     | Φ550*4mm<br>8-M27*1600mm（能够配套使用）            | 套  | 6   |
| 20 |               | ★    | L型11米灯杆基础螺栓     | Φ600*10mm<br>8-M30x1500mm（能够配套使用）           | 套  | 1   |
| 21 |               | ★    | L型13米灯杆基础螺栓     | Φ600*4mm<br>8-M30*1900mm（能够配套使用）            | 套  | 2   |

|    |  |   |                       |                                                                                                                        |   |   |
|----|--|---|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| 22 |  | ★ | L型3米灯杆基础螺栓            | Φ450*4mm<br>6-M20x1100mm（能够配套使用）                                                                                       | 套 | 2 |
| 23 |  | ★ | L型6米灯杆基础螺栓            | Φ500*4mm<br>8-M24x1300mm（能够配套使用）                                                                                       | 套 | 8 |
| 24 |  | ★ | L型7米灯杆基础螺栓            | Φ500*4mm<br>8-M24x1300mm（能够配套使用）                                                                                       | 套 | 2 |
| 25 |  | ★ | L型8米灯杆基础螺栓            | Φ500*4mm<br>8-M24x1300mm（能够配套使用）                                                                                       | 套 | 8 |
| 26 |  | ★ | L型9米灯杆基础螺栓            | Φ550*4mm<br>8-M27*1600mm（能够配套使用）                                                                                       | 套 | 2 |
| 27 |  | ★ | L型信号灯八棱杆杆<br>（6.8*9米） | 立柱：220-280*8mm*6.8米<br>横臂：100-240*5mm*9米<br>横法兰：380*380*18mm<br>底法兰：550-450*20mm<br>热镀锌、喷塑                             | 根 | 2 |
| 28 |  | ★ | L型信号灯杆<br>（6.8*10米）   | 立柱：280-330*8mm*6.8米<br>横臂：100-260*5mm*10米<br>横法兰：420*420*18mm<br>底法兰：550-450*20mm<br>热镀锌、喷塑                            | 根 | 6 |
| 29 |  | ★ | L型信号灯杆<br>（6.8*11米）   | 立柱：300-360*8mm*6.8米<br>横臂：130-290*6mm*11米<br>横法兰：450*450*22mm<br>底法兰：600*20mm<br>含吊笼<br>热镀锌、喷塑                         | 根 | 1 |
| 30 |  | ★ | L型信号灯杆<br>（6.8*13米）   | 立柱：300-360*8mm*6.8米<br>横臂：100-175*4mm-5米<br>175-280*6mm-8米<br>横法兰：460*460*18mm Φ340*16mm<br>底法兰：600-500*20mm<br>热镀锌、喷塑 | 根 | 2 |
| 31 |  | ★ | L型信号灯杆<br>（6.8*3米）    | 立柱：180-240*5mm*6.8米<br>横臂：90-160*4mm*3米<br>横法兰：320*320*14mm<br>底法兰：450-350*16mm<br>热镀锌、喷塑                              | 根 | 2 |
| 32 |  | ★ | L型信号灯杆<br>（6.8*6米）    | 立柱：220-280*6mm*6.8米<br>横臂：100-200*4mm*6米<br>横法兰：360*360*16mm<br>底法兰：500-400*18mm<br>热镀锌、喷塑                             | 根 | 8 |
| 33 |  | ★ | L型信号灯杆<br>（6.8*7米）    | 立柱：220-280*6mm*6.8米<br>横臂：100-200*4mm*7米<br>横法兰：360*360*16mm<br>底法兰：500-400*18mm<br>热镀锌、喷塑                             | 根 | 2 |
| 34 |  | ★ | L型信号灯杆<br>（6.8*8米）    | 立柱：220-280*6mm*6.8米<br>横臂：100-220*4mm*8米<br>横法兰：360*360*16mm<br>底法兰：500-400*18mm<br>热镀锌、喷塑                             | 根 | 8 |

|    |   |   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |      |
|----|---|---|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|
| 35 |   | ★ | 道路交通安全警示辅助装备 | <p>1. 设备整体高度不低于2200mm，应采用具有警示效果的主色调喷涂；为保证设备的实际使用效果，设备可以在已经完成后的地基基础之上进行设备角度朝向调整，调整角度不低于15°。</p> <p>2. 设备相机外壳防护等级达到IP55，工作环境温度-20° C至+60° C，需提供具有CMA或CNAS认证标志的检测机构出具的有效检验（检测）报告。</p> <p>3. 设备应具备主路侦测雷达，实现对主路面来车状况进行检测，检测距离不得低于150米，检测夹角不小于30°，不得采用视频、红外、线圈等方式进行检测。</p> <p>4. 设备应具备支路行人雷达，实现对支路行人和非机动车辆通行状况进行检测，检测距离不得低于20米，检测夹角不小于40°，不得采用视频、红外、线圈等方式进行检测。</p> <p>5. 设备应具有2个LED显示屏，分别用于显示文字警示信息和测速值数字，其中文字警示显示屏点阵分辨率不低于32×128，显示面积不低于320mm×1280mm，测速显示屏点阵分辨率不低于32×32，显示面积不低于256mm×256mm。显示屏应使用户外专用防水LED屏幕，且可以根据光线情况自动调整显示亮度。</p> <p>6. 设备内置语音警示功能，语音警示内容和文字警示内容可编辑，警示音量可以根据使用环境进行设置。</p> <p>7. 设备需要内置卡口摄像机，卡口摄像机不低于500万像素，输出图片分辨率为不低于2592×1896像素，无需额外安装补光设备。需提供具有CMA或CNAS认证标志的检测机构出具的有效检验（检测）报告。</p> <p>8. 卡口摄像机需要识别符合“GA36-1992”、“GA36.1-2001”、“GA36-2007”标准的民用车牌照和“2013式”军车牌照、“2013式”武警车牌照，可识别新能源汽车专属号牌。需提供具有CMA或CNAS认证标志的检测机构出具的有效检验（检测）报告。</p> <p>9. 卡口摄像机日间号牌号码识别准确率不小于95%，卡口摄像机夜间号牌号码识别准确率不小于95%，卡口摄像机日间号牌颜色识别准确率不小于95%，卡口摄像机号牌种类识别准确率不小于95%，卡口摄像机夜间号牌颜色识别准确率不小于90%，卡口摄像机对未悬挂号牌的识别准确率不小于90%，需提供具有CMA或CNAS认证标志的检测机构出具的有效检验（检测）报告。</p> <p>10. 设备需具备独立的路口全景监控功能（非采用卡口摄像机视频流），监控摄像机不低于500万像素，监控分辨率不低于1080P，视频流支持H.264或者H.265压缩格式，支持GB28181视频接入标准，具有实时检测非机动车驾乘人员是否存在未戴头盔的行为功能，实时提醒非机动车驾乘人员带好头盔，并实时存储监控录像。</p> <p>11. 设备需要具备灯光警示功能，能够对位于机动车、非机动车和行人提供红蓝警灯闪烁警示，闪烁频率符合行业标准。</p> <p>12. 设备应具备无线的双机联机检测与工作能力，以适应弯道双机以及十字路口双机联网工作。</p> <p>13. 设备需使用固态硬盘作为存储介质，硬盘容量不低于200G；不得使用机械硬盘或插卡方式进行数据存储。</p> <p>14. 设备同时具备无线传输和以太网传输两种传输方式，支持全网通和VPDN专网，可将前端数据传回后端管理平台；设备需要具备RS-422串行接口、无线通信接口、有线网口等接口；以上接口要求已经具备并且同时可用。</p> <p>15. 设备需具备集中管理能力，能够远程查看设备视频图像、卡口数据。</p> <p>16. 设备需具备远程故障感知能力，能够通过平台查看设备当前和历史的雷达、摄像机、存储、LED工作状态。</p> <p>17. 设备采用220V交流和12V直流双供电</p> | 台 | 2    |
| 36 |   | ★ | 地下聚乙烯管       | 3吋（能够配套使用）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 米 | 1130 |
| 37 |   | ★ | 地下信号主缆       | KVV14*1.5（以下预估）（能够配套使用）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 米 | 300  |
| 38 |   | ★ | 地下信号主缆       | KVV14*1.5（能够配套使用）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 米 | 235  |
| 39 |   | ★ | 地下信号主缆       | KVV18*1.5（能够配套使用）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 米 | 20   |
| 40 |   | ★ | 地下信号主缆       | KVV18*1.5（以下预估）（能够配套使用）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 米 | 900  |
| 41 |   | ★ | 电警杆          | L型6.8米高（8mm壁厚；杆径320mm-270mm）*7米悬臂（5mm壁厚；杆径270mm-110mm），八楞热镀锌                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 根 | 1    |
| 42 |   | ★ | 电警杆基础笼       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 套 | 1    |
| 43 |   | ★ | 电源线          | KVV3芯*5（根据实际取电计算）（能够配套使用）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 米 | 2730 |
| 44 |   | ★ | 电源线          | RVV 3*2.5m² 护套线（能够配套使用）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 米 | 30   |
| 45 |   | ★ | 辅材           | 连接管头、水晶头、绝缘胶布、引线钢线等（能够配套使用）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 套 | 2    |
| 46 |   | ★ | 机动车灯杆内电缆     | RVV4*1.5（能够配套使用）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 米 | 1370 |
| 47 | △ | ★ | 箭头信号灯        | 铝合金材质，玻璃透光面，带遮阳罩、带衬边，含安装配件                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 套 | 2    |
| 48 |   | ★ | 交换机          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 台 | 4    |
| 49 |   | ★ | 雷达测速单元       | 测速范围：5km/h～250km/h；<br>测速误差：≤1km/h；                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 台 | 4    |
| 50 | △ | ★ | 满屏信号灯        | 铝合金材质，玻璃透光面，带遮阳罩                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 组 | 2    |
| 51 | △ | ★ | 满屏信号灯        | 铝合金材质，玻璃透光面，带遮阳罩、带衬边，含安装配件                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 套 | 22   |

|    |   |   |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |     |
|----|---|---|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|
| 52 | △ | ★ | 满屏信号灯    | 铝合金材质，玻璃透光面，带遮阳罩、带衬边，竖装配抱箍                                                                                                                                                                                                                                                                                | 套 | 8   |
| 53 |   | ★ | 频闪补光灯    | 光源类型：16颗暖光 原装进口大功率LED                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 台 | 6   |
| 54 |   | ★ | 气体补光单元   | 单车道气体爆闪灯应符合2023年最新补光灯设置标准自带光栅，可有效减少周边光污染。                                                                                                                                                                                                                                                                 | 个 | 6   |
| 55 |   | ★ | 人行灯杆基础螺栓 | 4-M22*800 550-350*4（能够配套使用）                                                                                                                                                                                                                                                                               | 套 | 16  |
| 56 |   | ★ | 人行灯杆内电缆  | RVV5*1.5（能够配套使用）                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 米 | 40  |
| 57 |   | ★ | 人行杆内电缆   | RVV5*1.5（能够配套使用）                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 米 | 120 |
| 58 |   | ★ | 三合一补光灯   | 工作温度：温度 - 30℃~70℃<br>工作湿度：湿度5%~95%@40℃，无凝结<br>电源：220VAC±10%<br>铝合金灯体，鳍片式散热结构，面罩采用特殊工艺的耐高温的 PC 材料<br>采用24颗原装进口高亮度 LED 芯片，寿命长，稳定性好，发光效率高带 LED 格栅<br>LED 控制采用先进的恒流驱动技术，电流控制准确、稳定，产品稳定性好、可靠性高，有效减少光衰<br>气体光源回电时间小于67ms，支持超速连拍，. 气体补光控制具有峰值抑制功能<br>支持 LED 灯频闪、白光气体爆闪，红外气体爆闪<br>支持相机误触发保护功能，触发信号输入异常时自动保护、且自动恢复 | 台 | 16  |
| 59 |   | ★ | 室外防水机柜   | 防锈烤漆1000*800*500含插排、空气开关、网络防雷及电源防雷等                                                                                                                                                                                                                                                                       | 台 | 3   |
| 60 |   | ★ | 室外网线     | 六类室外\户外双层护套网线                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 米 | 30  |
| 61 |   | ★ | 收发器      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 台 | 4   |
| 62 |   | ★ | 万向节      | 铝制、4MM厚用于固定防护罩及补光单元                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 个 | 4   |
| 63 |   | ★ | 信号线      | RVV 2*1.5m² 护套线                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 米 | 30  |
| 64 |   | ★ | 智能会车预警系统 | 相机分辨率：2952×1952<br>视频分辨率：1080P<br>视频压缩标准：H. 264或H. 265<br>视频码率：2kbps ~ 16384kbps<br>视频帧率：1fps ~ 25fps<br>通信协议：TCP/IP、UDP、HTTP、NTP、RTSP、GB28181<br>雷达检测率≥95%<br>车辆捕获率≥95%<br>车牌识别率≥95%<br>温度：-30℃~+60℃<br>湿度：20% ~ 90%（无凝结）<br>防护等级：IP65                                                                   | 台 | 2   |
| 65 |   | ★ | 智能信号机22路 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 台 | 1   |
| 66 |   | ★ | 智能信号机22路 | 含落地机柜                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 台 | 7   |
| 67 |   | ★ | 综合管控一体机  | 采用嵌入式linux实时操作系统，内存不少于4GB                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 台 | 4   |
| 68 | △ | ★ | 左转信号灯    | 铝合金材质，玻璃透光面，带遮阳罩                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 组 | 2   |

|                                                                                                           |   |   |       |                            |   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------|----------------------------|---|----|
| 69                                                                                                        | △ | ★ | 左转信号灯 |                            | 套 | 2  |
| 70                                                                                                        | △ | ★ | 左转信号灯 | 铝合金材质，玻璃透光面，带遮阳罩、带衬边，含安装配件 | 套 | 18 |
| <p>注：1. 标记“△”为核心产品</p> <p>2. 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>3. 供应商在提供以上所有产品时必须能够满足最新国家标准。</p> |   |   |       |                            |   |    |