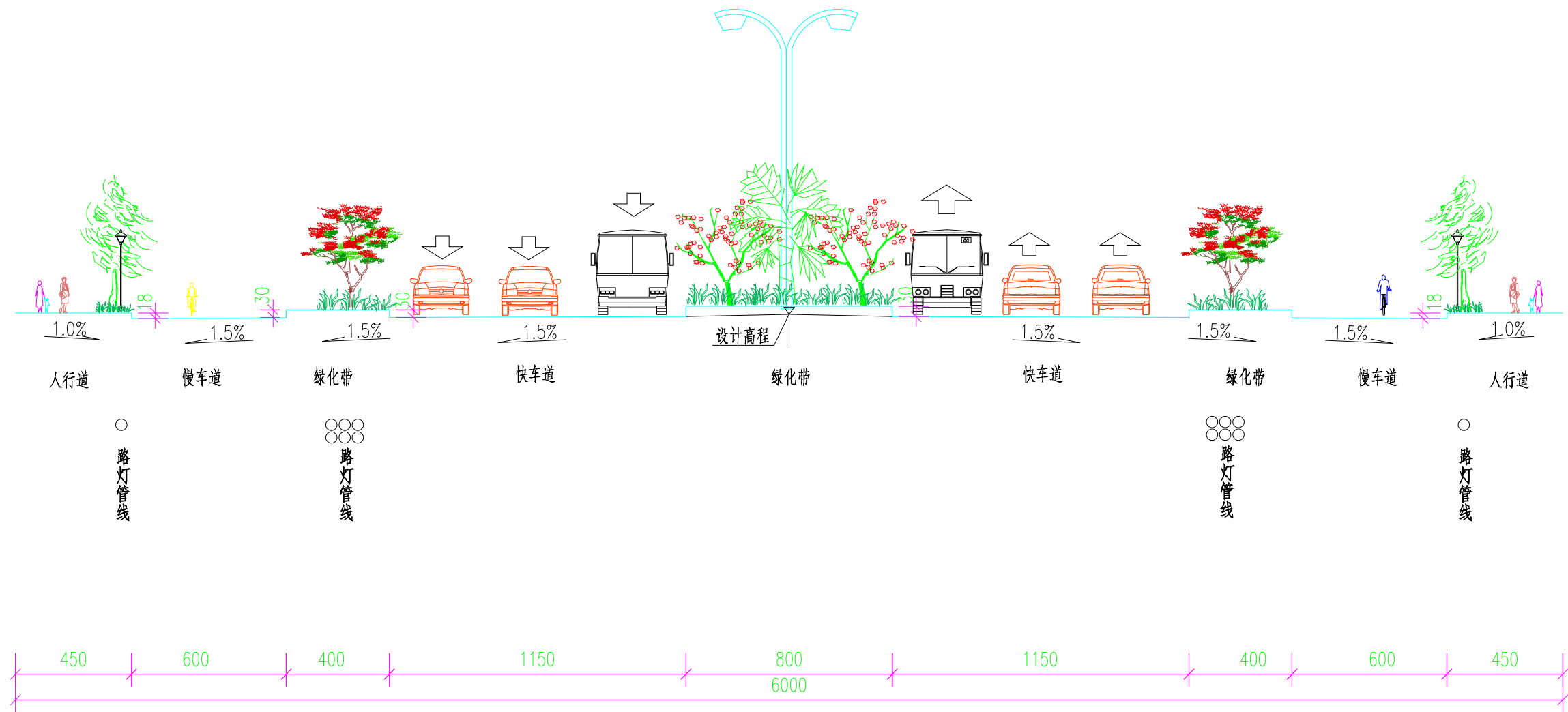
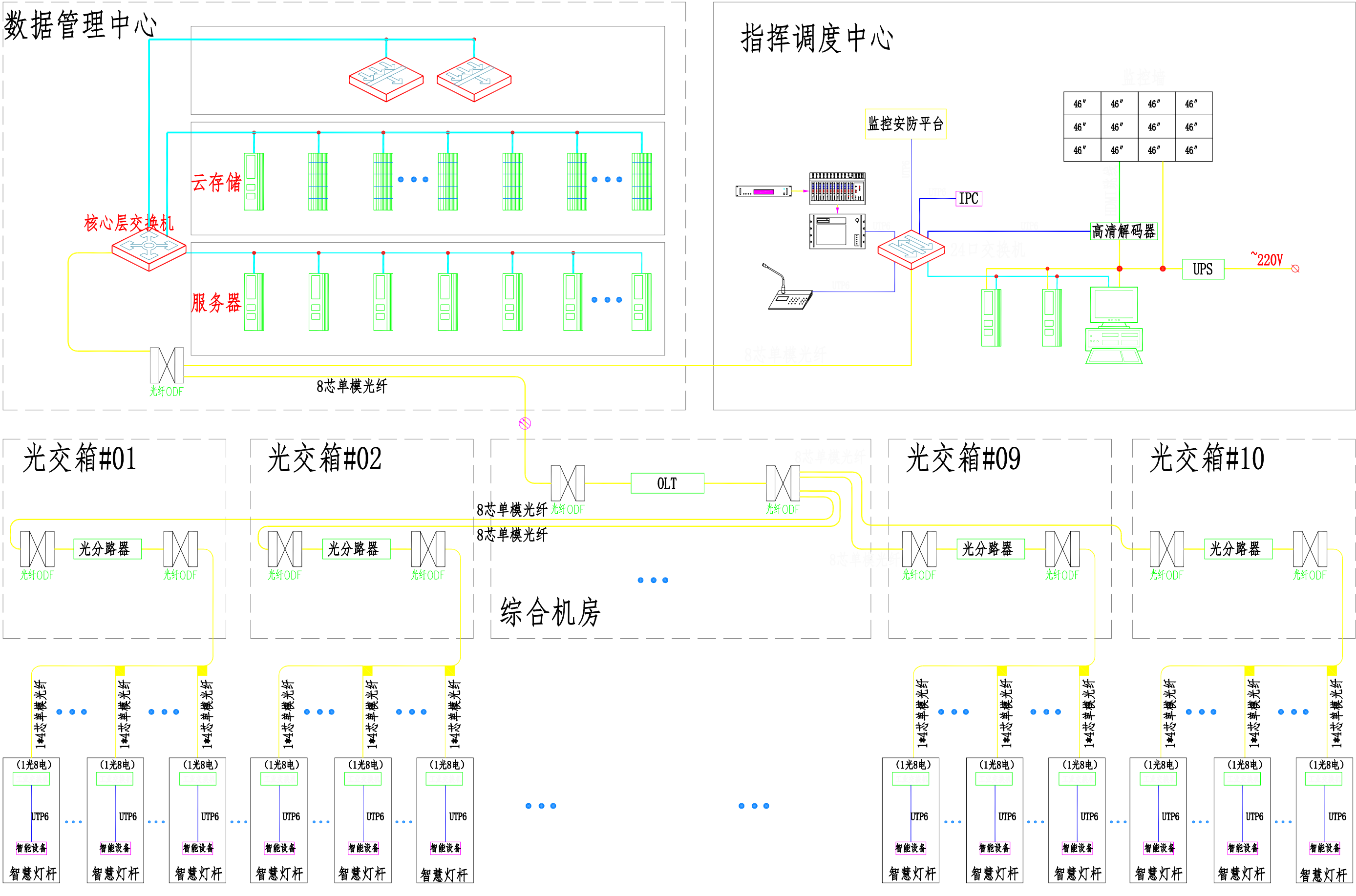
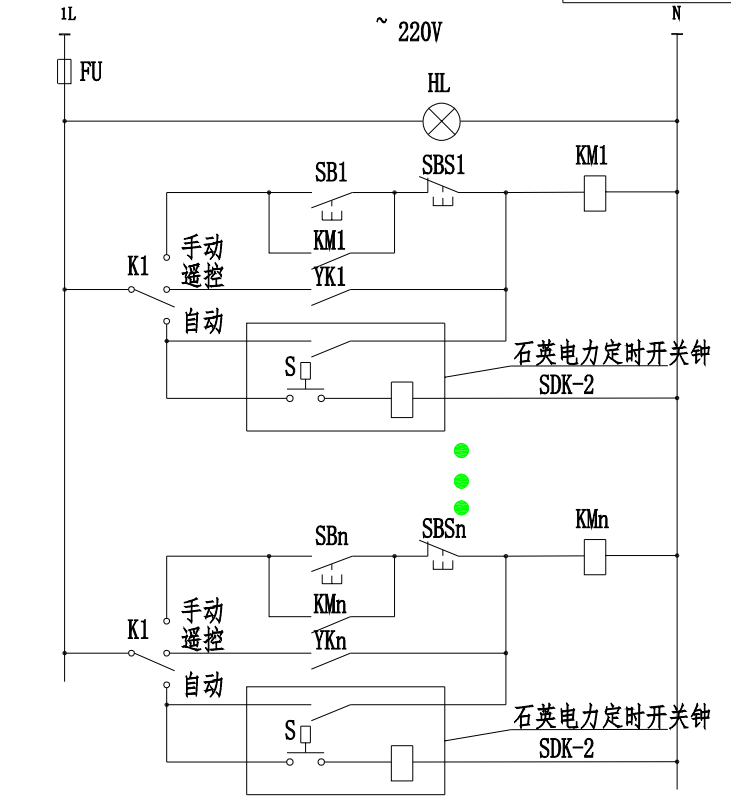
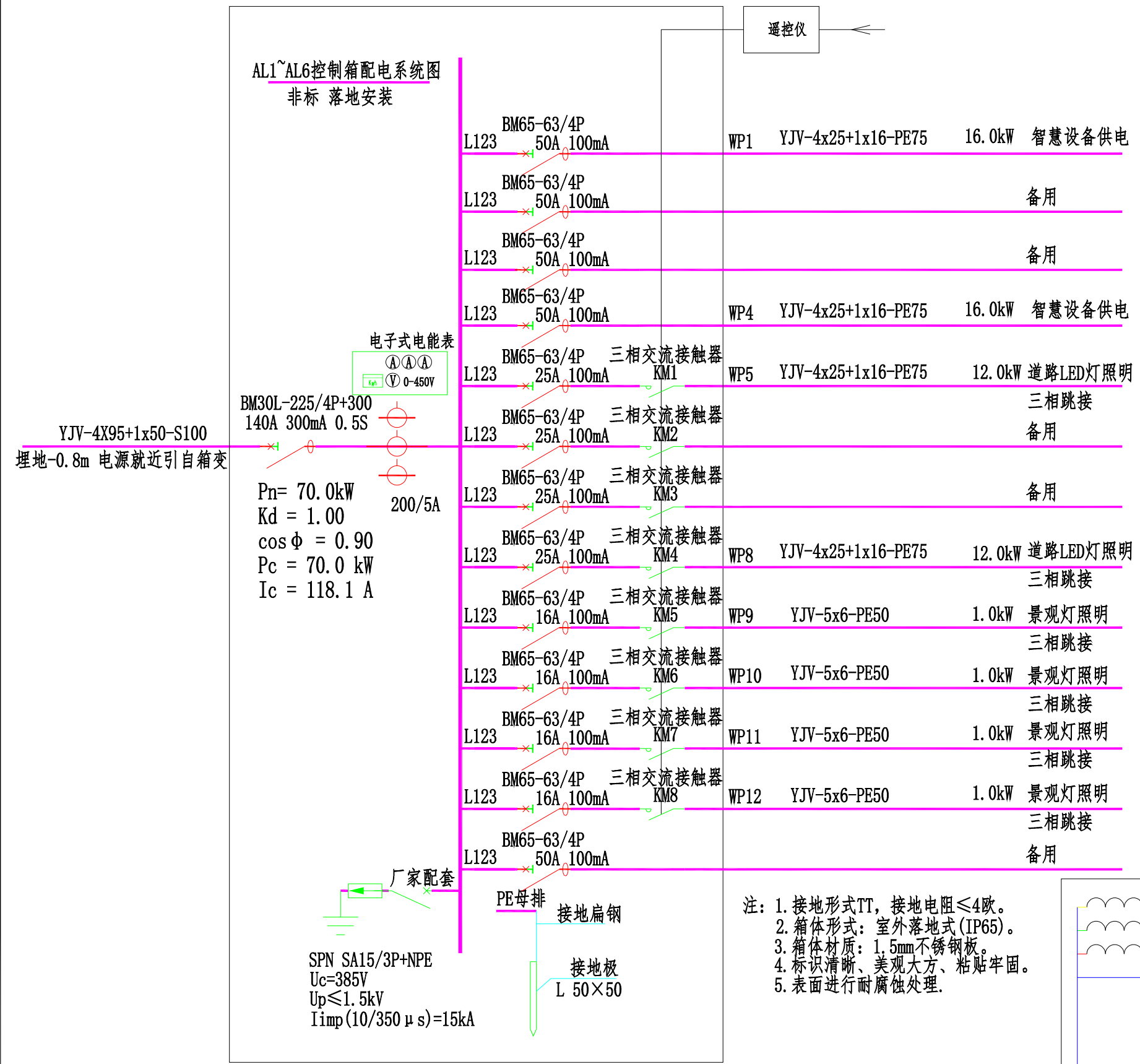


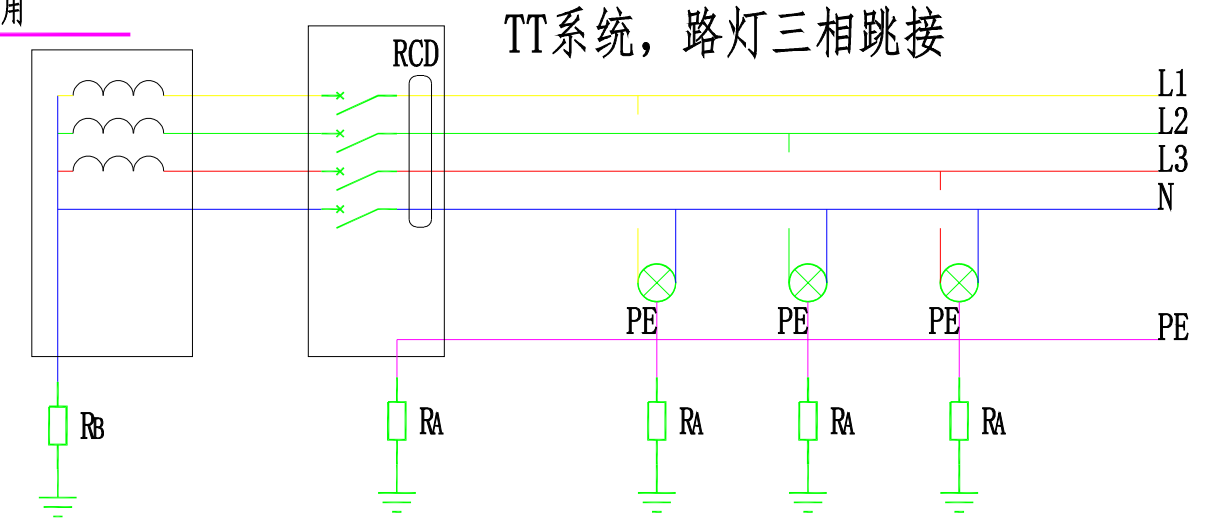


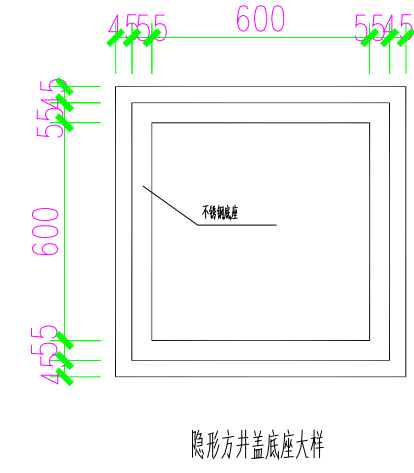
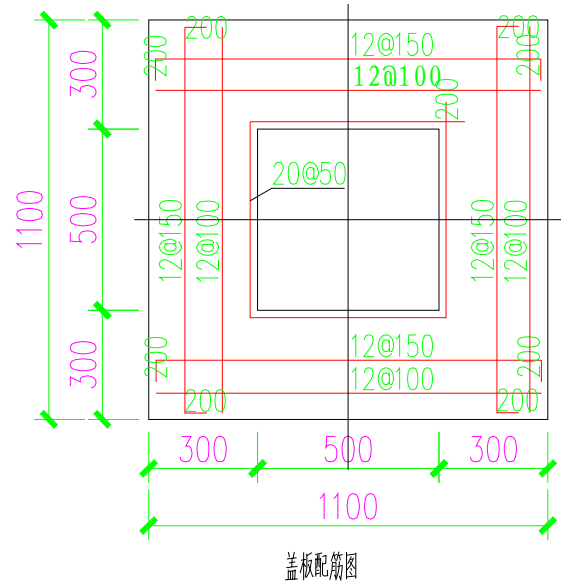
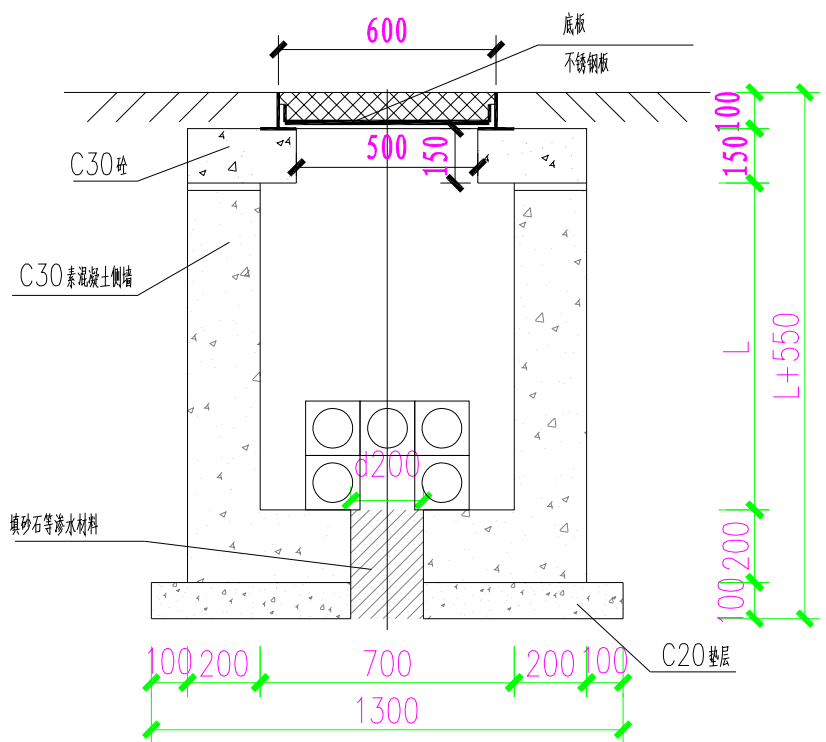
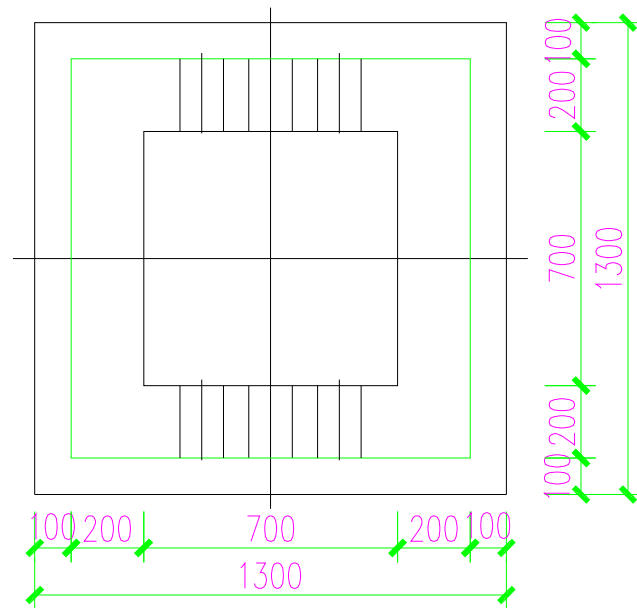
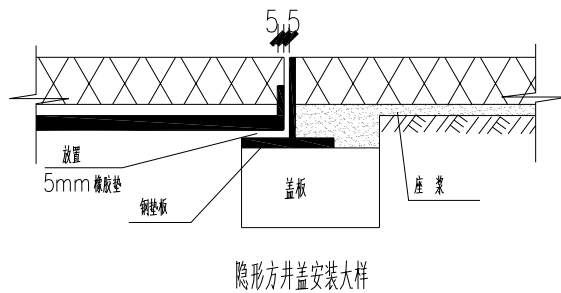
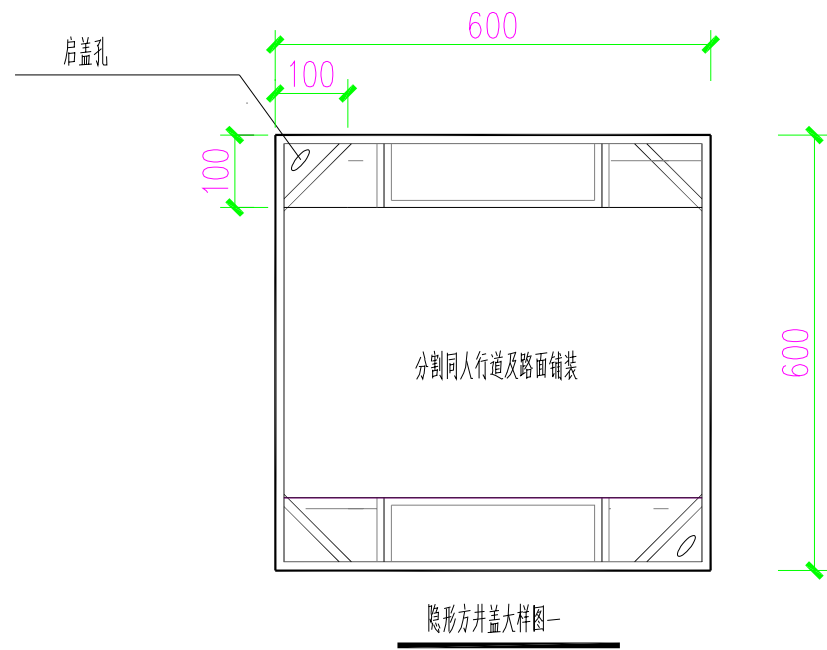


说明：数据管理中心和指挥调度中心不在本次设计范围内，其成套设备配置仅作参考。



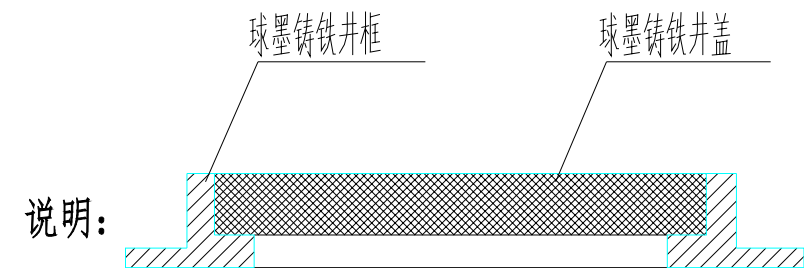
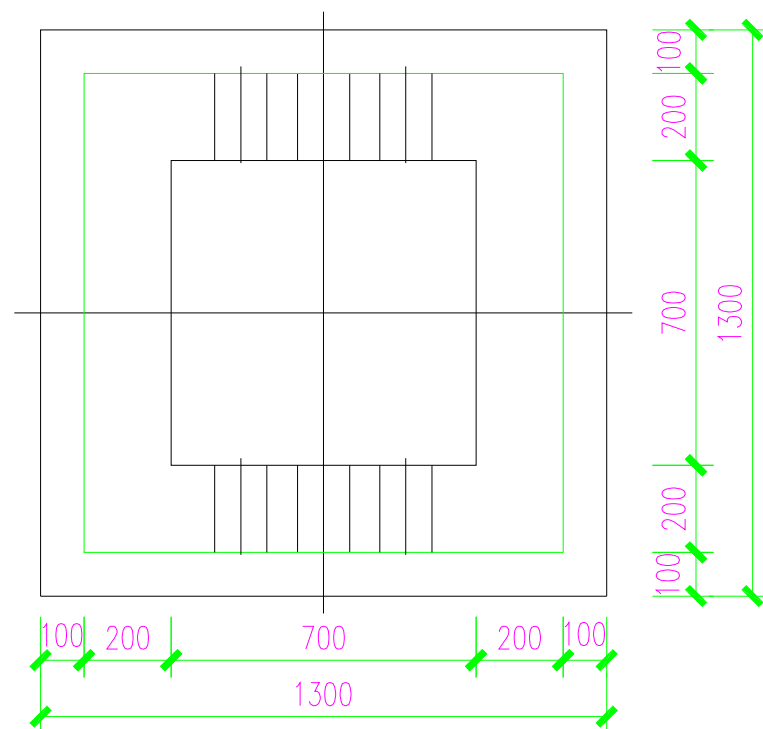
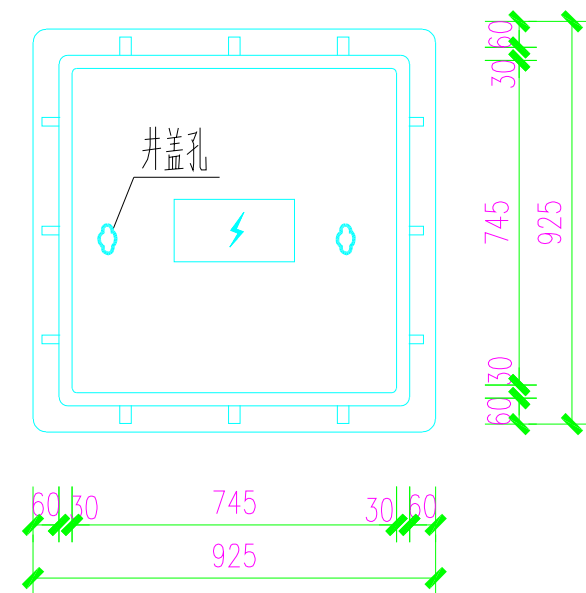
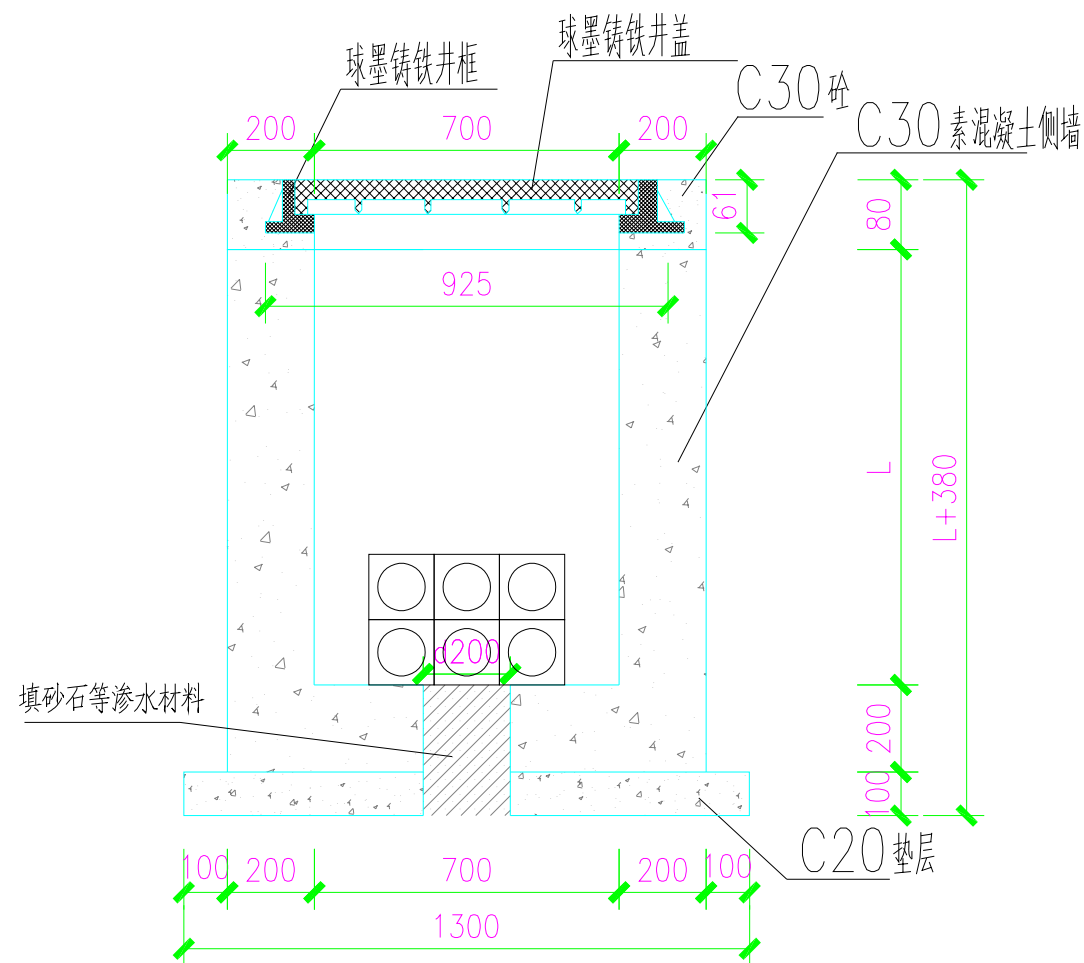
6	信号灯 HL	XD7-220V (黄色)	个
5	转换开关 K	LA101Z-YX	个
4	控制按钮 SBS	LA19-11 (红)	个
3	控制按钮 SB	LA19-11 (绿)	个
2	石英电力定时开关钟	SDK-2	个
1	熔断器FU	RL1-15/6	个
序号	名 称	规 格 型 号	单 位



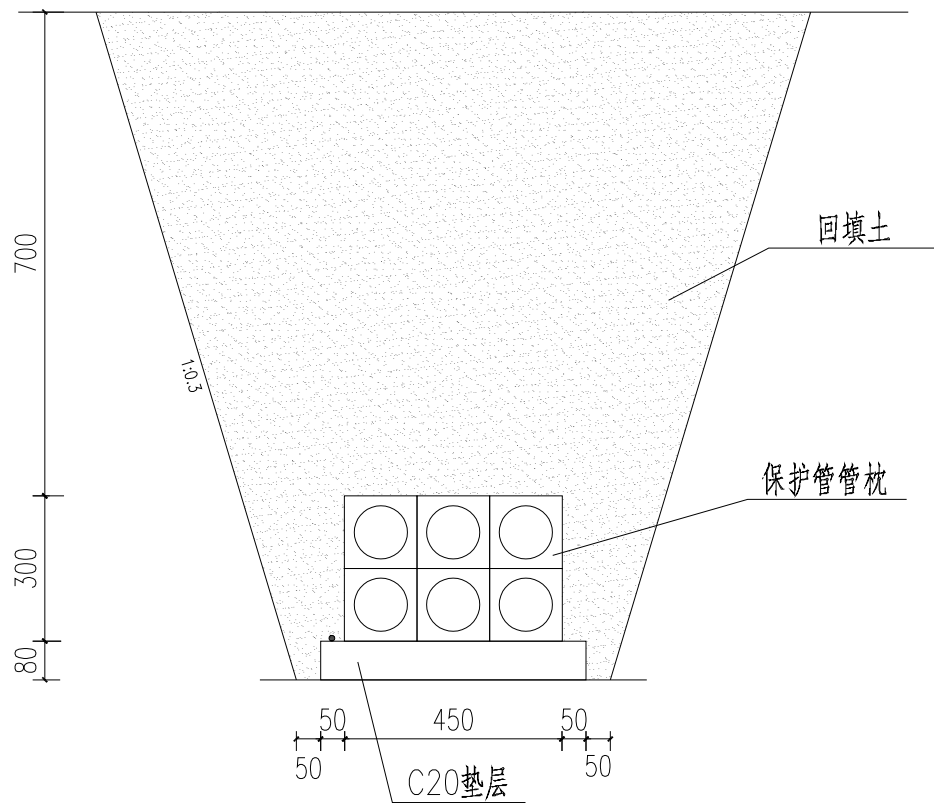


说明:

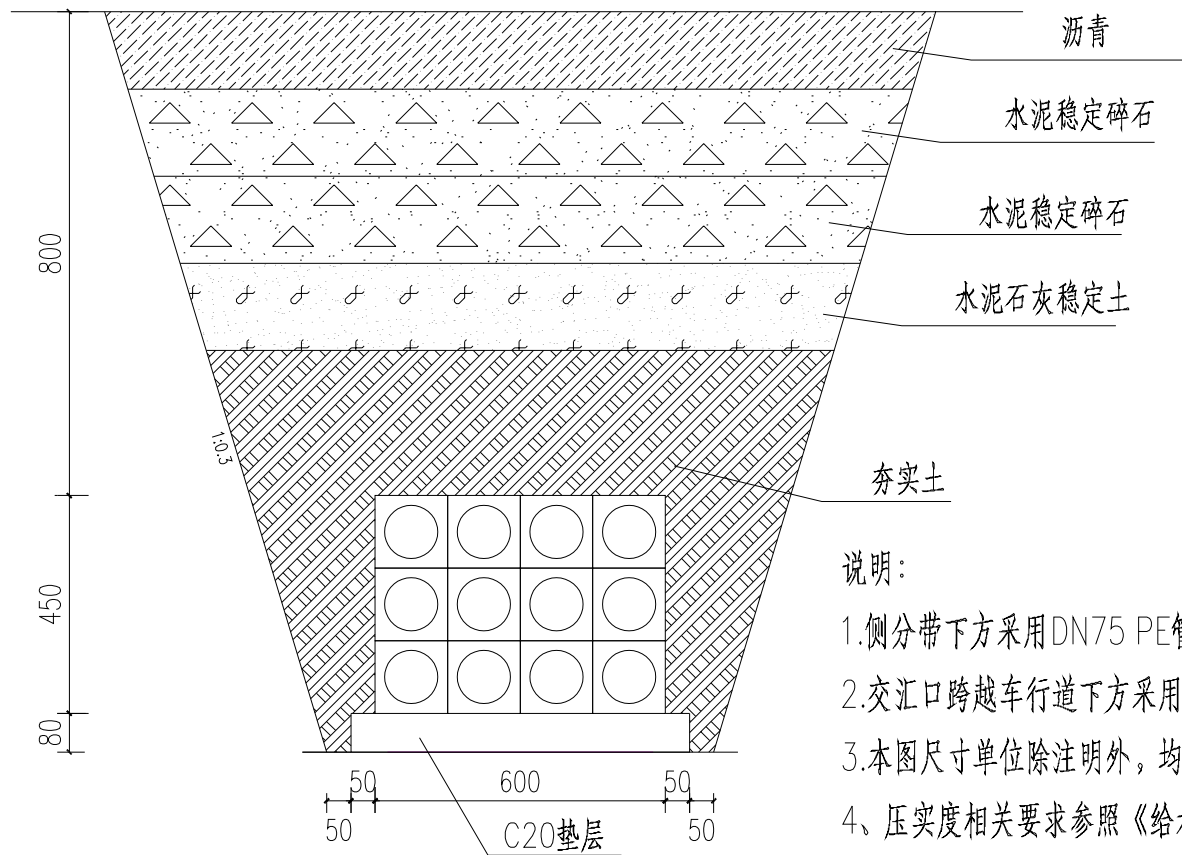
- 1、图中单位: mm。
- 2、井盖、框采用不锈钢材质成品件, 井盖承载能力、性能指标应符合《检查井盖 (GB/T23858-2009)》的相关标准, 承载能力不低于C250。
- 3、井框处用C30混凝土封住。
- 4、手井下的土基应夯实, 压实度不低于93%。
- 5、隐形井盖上的人行道板厚度不超过6cm。
- 6、实施时应根据实际需要预留管孔数量。
- 7、井盖板采用C30进行预制, 洞口应采用钢筋进行加固处理。
- 8、本手井适用于人行道及路面铺装环境。



- 1、图中单位：mm。
- 2、井盖、框采用球磨铸铁材质。井盖承载能力、性能指标应符合《检查井盖（GB/T23858-2009）》的相关标准，承载能力不低于C250。
- 3、井框处用C30混凝土封住。
- 4、实施时应根据实际需要预留管孔数量。
- 5、井室底板中心d200范围内应采用砂石等渗水材料进行回填。
- 6、本手井适用于绿化带环境。

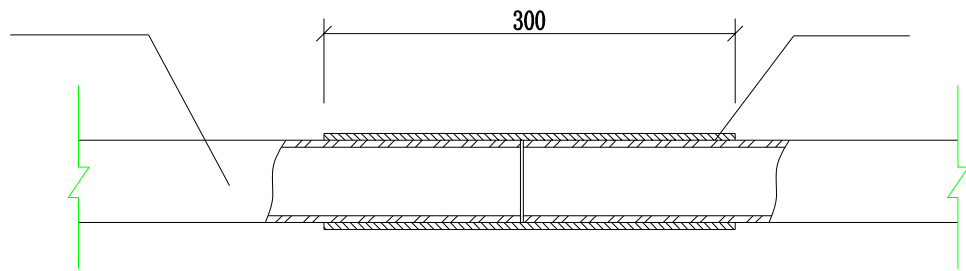


侧分带下管线敷设图



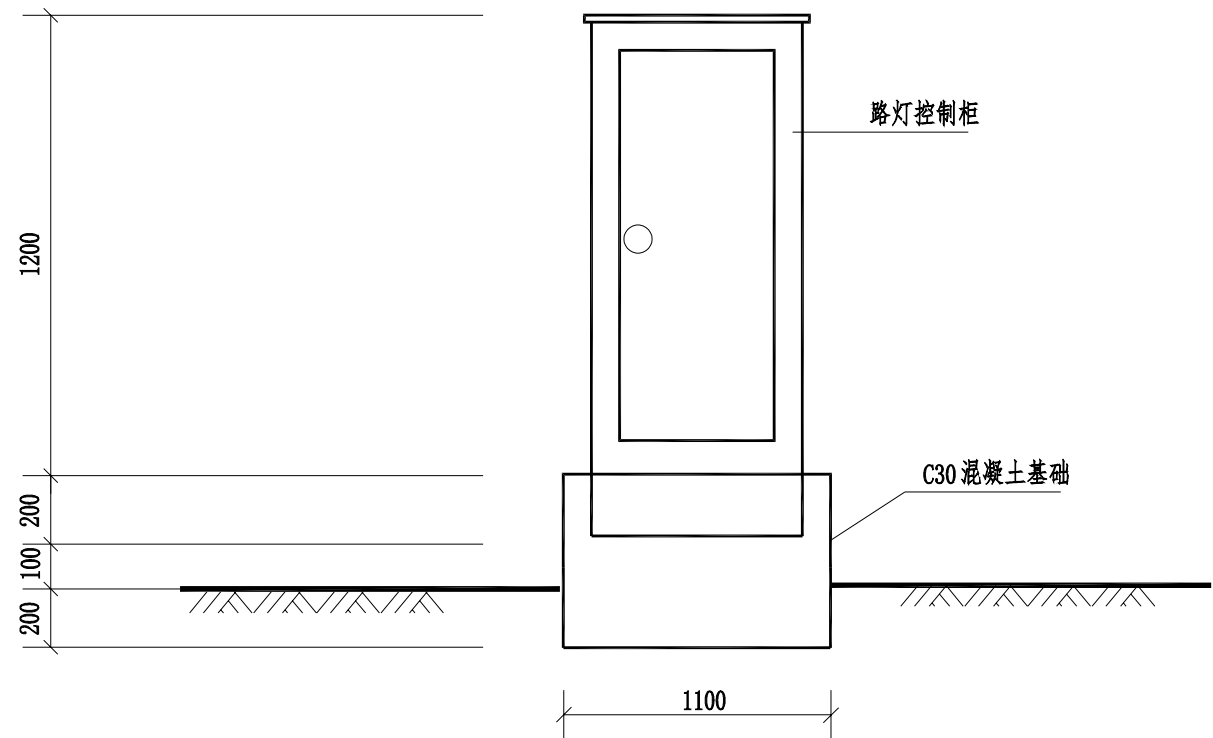
车行道下管线敷设图

- 说明：
- 1.侧分带下方采用DN75 PE管，采用3x2排列。
 - 2.交汇口跨越车行道下方采用DN75 PE管（顶管），采用4x3根排列。
 - 3.本图尺寸单位除注明外，均以毫米计。
 - 4.压实度相关要求参照《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008。

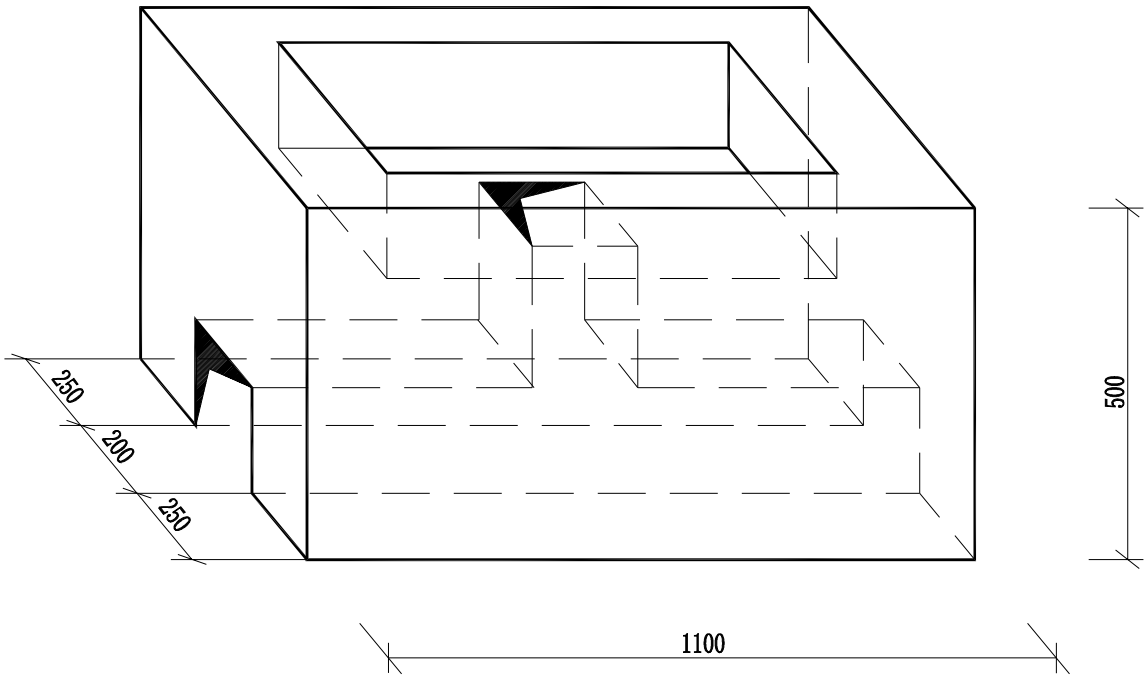


电缆保护管联接示意图

- 说明：
- 1、人行道管顶埋深均为700mm。
 - 2、保护管每增加一根电缆沟增宽(100+d)mm。
 - 3、敷设保护管数量可根据实际需要调整。
 - 4、本图单位以毫米计。

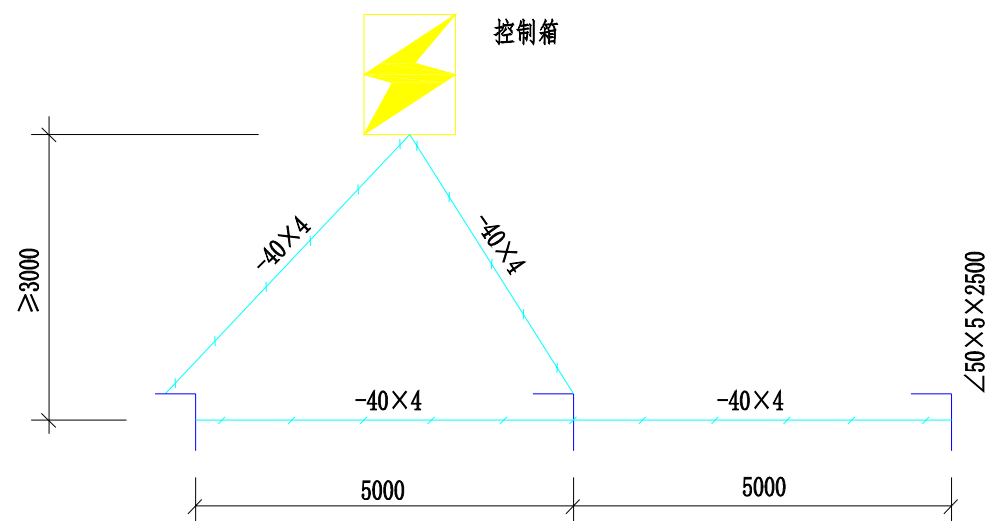


控制箱安装示意图

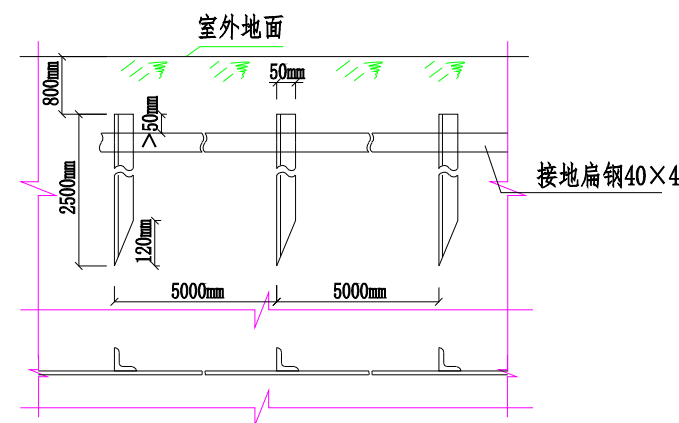


混凝土基础透视图

- 说明:
- 1、控制箱混凝土基础系C30混凝土浇注。
 - 2、混凝土基础为长方体,长×宽×高为:1100×700×500mm。
 - 3、控制箱埋入混凝土基础200mm。
 - 4、控制箱混凝土基础埋深200mm,支高300mm。

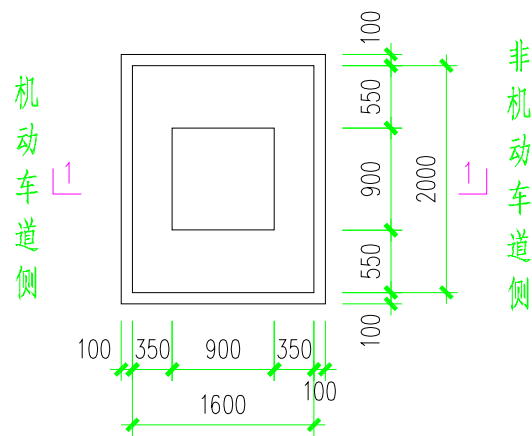


控制箱接地详图

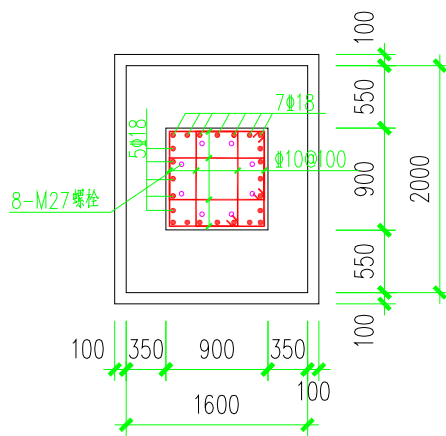


埋地的角钢接地极安装示意图

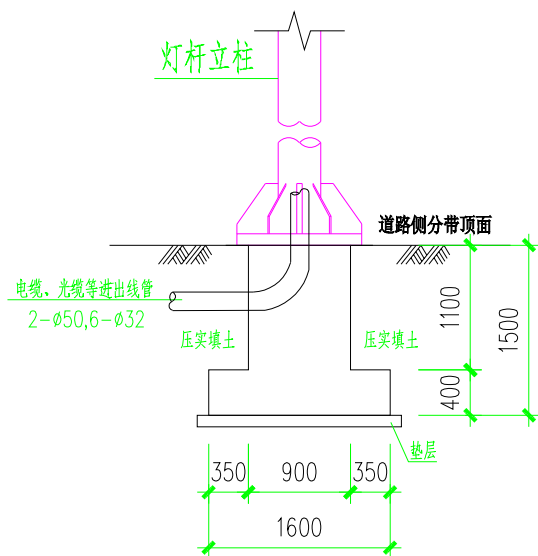
说明：1、接地极埋设深度不小于0.8m，底部制成尖角形。角钢接地体用-40×4镀锌扁钢焊接，一端引至箱变(控制箱)，接地电阻≤4欧姆。
2、本图单位以毫米计。



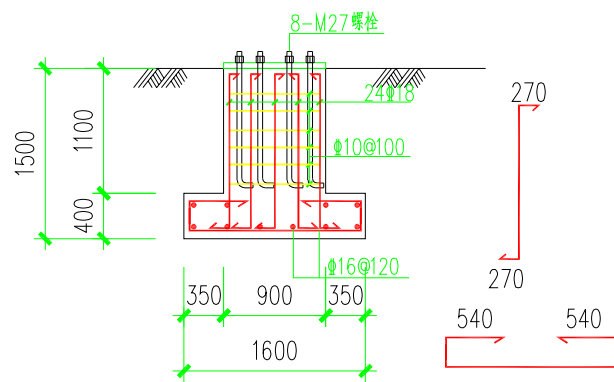
智慧杆类基础平面示意图



基础短柱配筋图



基础 1-1剖面示意图



基础 1-1剖面配筋图

设计依据:

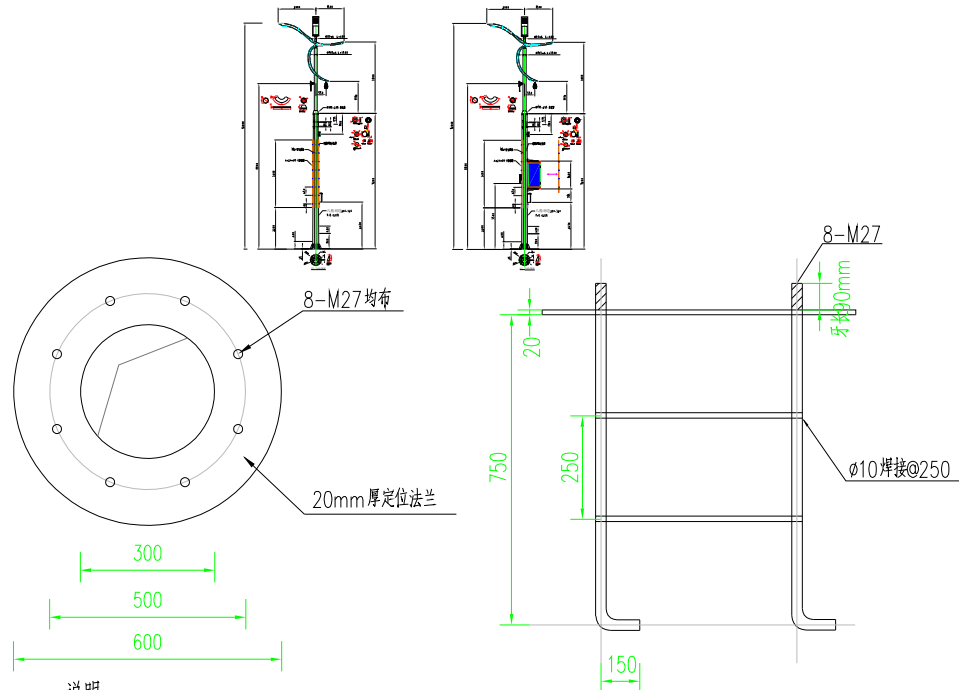
基本风压: 0.55kN/m^2 (100年一遇), 地面粗糙度为A类。

该基础用于道路侧分带内的灯杆, 适用灯杆类型如下:

基础顶反力标准值:

$M=13.5\text{kN}\cdot\text{m}$; $V=2\text{kN}$; $N=7\text{kN}$

注: 若厂家提供的灯杆支座反力大于上表所列数值, 须将灯杆支座反力提交设计进行复核。



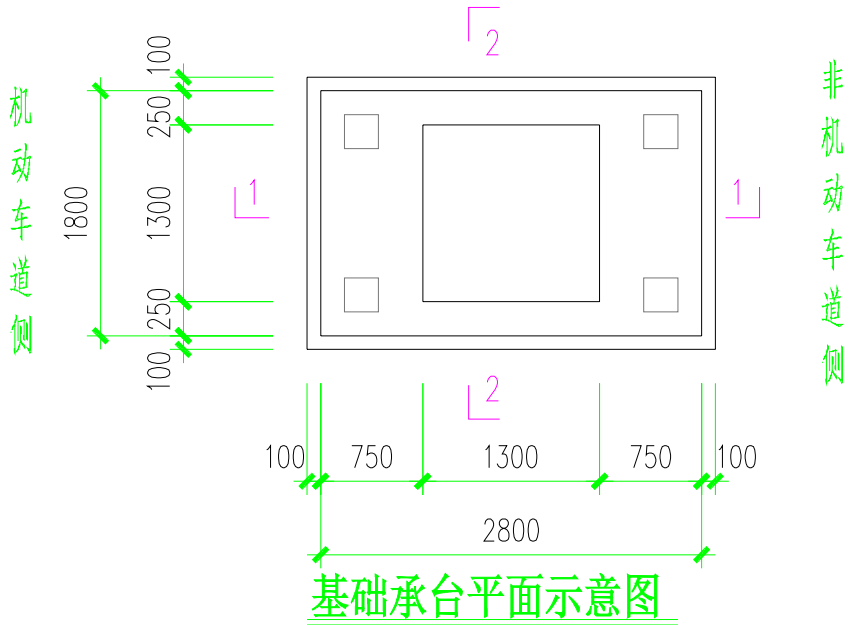
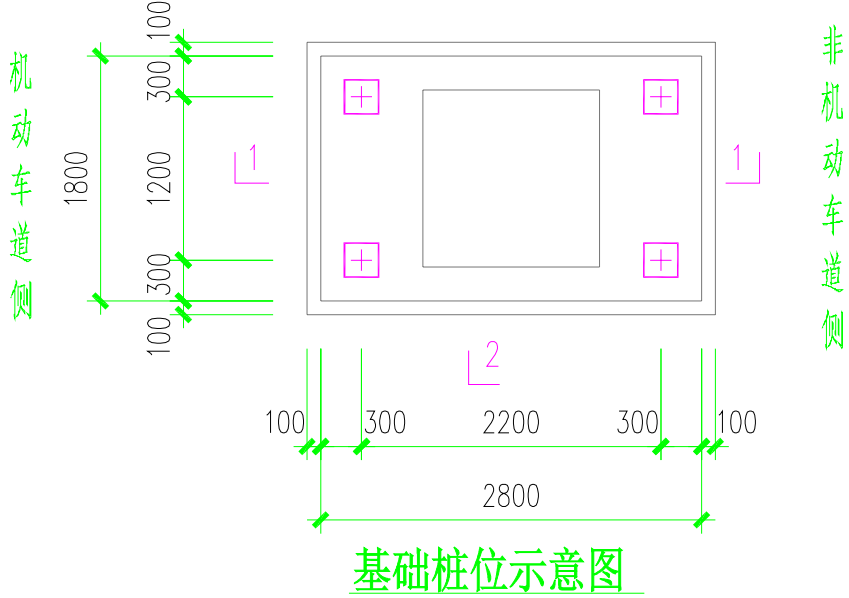
说明:

- 1、依据《城东大道工程地质勘察报告》(2017年3月)进行设计。基础持力层为2层粉土, 持力层的地基承载力特征为 80kPa , 如基底开挖后为淤泥质粉质粘土层或为素填土层, 达不到 80kPa 则应向下反开挖 600mm 进行换填处理, 具体要求为:
填土应选用粘性土、砂土或其它有效填料, 不得使用过湿土、腐殖土、淤泥及有机物含量大于5%的土。
填土施工应分层碾压, 每层虚铺厚度人工打夯为不大于 200mm , 并应通过试验确定填土的压实度为94%。
- 2、由于地下水对混凝土结构具弱腐蚀性, 故基础采用C30砼浇筑, 保护层厚度 50mm 。基础垫层为 100mm 厚的C20砼, 每边宽出基础 100mm 。基础钢筋HRB400(Φ)。预埋件钢材均为Q355B。
- 3、施工时须特别注意采取有效措施对灯杆基础两侧路基以及已预埋的设备管线进行保护, 请施工前做好探查和保护工作, 以免造成不利影响。
- 4、法兰、螺杆分布尺寸按厂家图纸为准, 本图仅为示意。须厂家确认无误后方可施工。
- 5、由于基础抗倾覆要求, 基础四周回填土必须分层回填压实, 压实度94%, 具体要求同本说明第1条。
- 6、穿线管根据实际需要适当调整, 接地措施另详。
- 7、地脚锚栓设计应符合以下规定: (1)埋设深度按受拉钢筋锚固长度计算; (2)采用整材制作, 双螺母防松; (3)螺杆和螺母均采用热浸锌法进行防腐处理。
- 8、杆体紧固校正后, 应采用现浇混凝土对柱脚法兰、锚栓等进行包裹保护, 保护厚度不应小于 100mm , 包裹保护的混凝土顶面应高于螺栓顶面不小于 150mm , 且应采取防止顶面积水的措施。

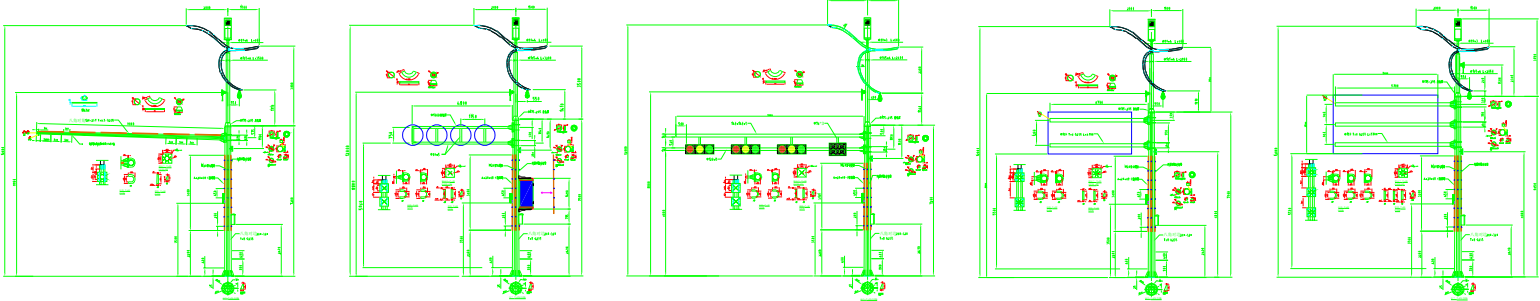
设计依据：
基本风压: 0.55kN/m^2 (100年一遇)，地面粗糙度为A类。
基础顶反力标准值:

	N (kN)	V _x (kN)	V _y (kN)	M _x (kN•m)	M _y (kN•m)
恒荷载	15.8	0	0	0	-28.4
+x向风荷载	0	-1.9	0	0	-14.9
+y向风荷载	0	0	17.1	-126.1	0

注：若厂家提供的灯杆支座反力大于上表所列数值，须将灯杆支座反力提交设计进行复核。



该基础适用灯杆类型如下：

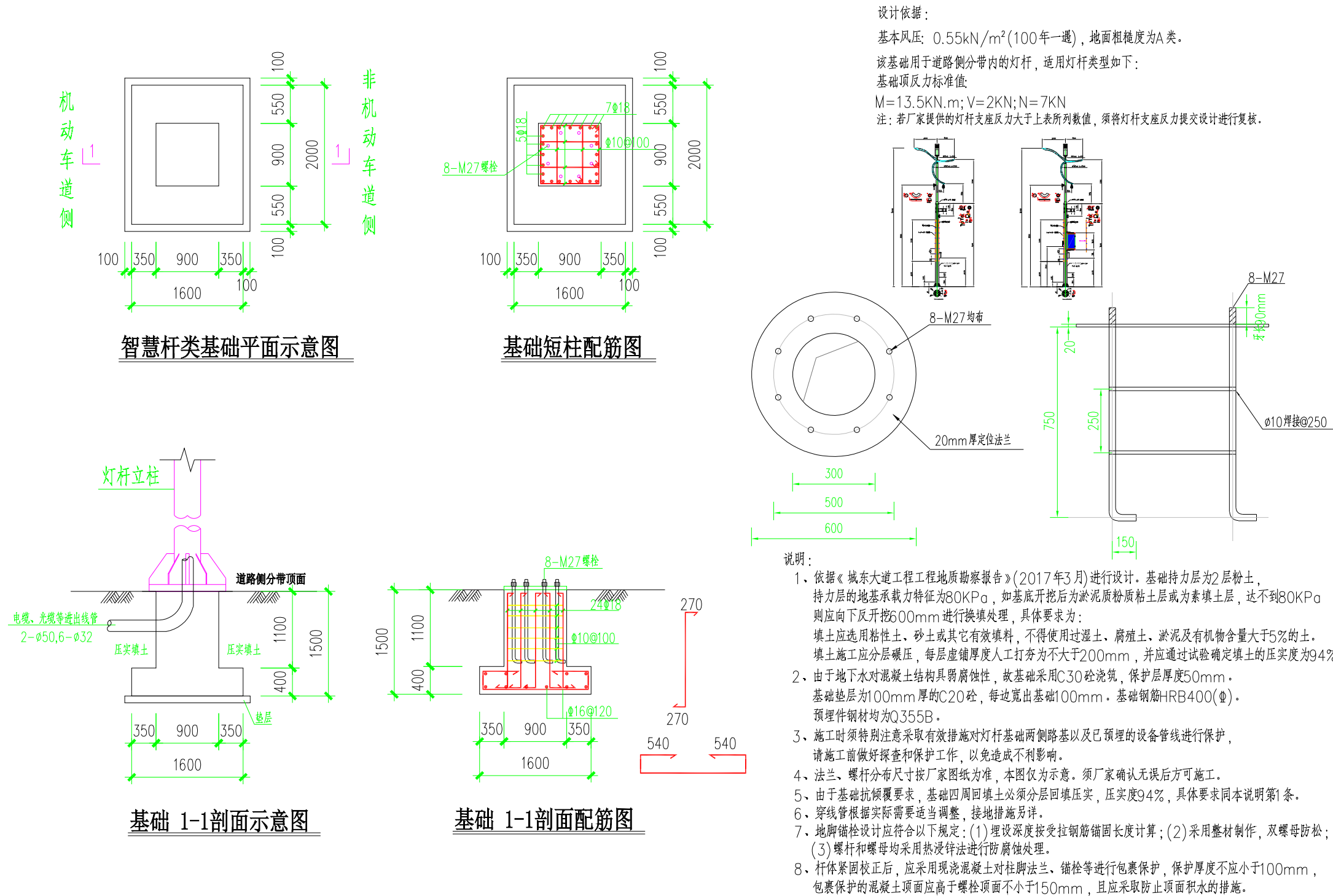


说明：

- 桩基设计等级为丙级。按《建筑地基基础设计规范》GB50007-2011及《建筑桩基技术规范》JGJ 94-2008进行设计。
- 依据中国华西工程设计建设有限公司提供的《城东大道道路工程工程地质勘察报告》及业主提供的《城东大道桩基参数》进行设计。由于缺少部分土层预制混凝土方桩的相关设计参数，包括土层的极限侧阻力标准值及极限端阻力标准值，故参照桩基规范表5.3.5-1及表5.3.5-2取值。
- 灯杆基础采用混凝土实心方桩，预制实心方桩选自<<预制钢筋混凝土方桩>>(20G361)标准图集，采用合适的沉桩方式。设计采用的桩型号、桩长等详见本图中的桩表，也可以采用满足同等技术指标的其他混凝土实心方桩，若选其他图集，需设计指定具体桩编号。桩与承台连接见图集，桩顶进入承台50mm，桩身纵筋锚入承台长度不小于35d(d为纵筋直径)，桩箍筋全长加密，间距不大于100mm。
- 基础采用C30砼浇筑，保护层厚度50mm，钢筋HRB400(Φ)。基础垫层为100mm厚的C20砼，每边宽出基础100mm。
- 承台四周回填土必须分层回填压实，压实系数0.94。填土应选用粘性土、砂土或其它有效填料，不得使用过湿土、腐殖土、淤泥及有机物含量大于5%的土。填土施工应分层碾压，每层虚铺厚度人工打夯为不大于200mm。应通过试验确定填土的压实度，如达不到设计要求可掺灰5%。
- 桩基施工时以桩长控制为主，贯入度为辅。
- 遇下列情况，暂停打桩，会同有关设计、监理、施工单位研究处理：(1). 贯入度突变；(2). 桩身突然倾斜、跑位。
- 本工程对预制桩单桩竖向抗压承载力的检验应采用高应变法，检测数量在同一条件下应不少于总桩数的5%，且不应少于5根；同时采用高应变法对桩身完整性进行检测，其抽检总数量不应少于总桩数的20%，且不得少于10根，每个承台抽检桩数不得少于1根。
- 灯杆基础须避开水管接头部位。如影响已有盲沟及软式透水管等须经业主及相关专业设计人员确认认可后方可施工。
- 须对基础下水管采取可靠的保护措施，防止对水管造成不利影响。
- 施工时须特别注意采取有效措施对灯杆基础两侧路基以及已预埋的设备管线进行保护，以免造成不利影响。如需破坏已有路基，须经业主及相关专业设计人员确认认可后方可施工。
- 本工程按水管居道路侧分带中考虑，基础中心线与水管中心线重合，当水管中心位置与基础中心偏位超过10厘米时，需将水管定位情况提给设计复核验算。
- 地脚锚栓设计应符合以下规定：(1)埋设深度按受拉钢筋锚固长度计算；(2)采用整材制作，双螺母防松；(3)螺杆和螺母均采用热浸锌法进行防腐蚀处理。
- 杆体紧固校正后，应采用现浇混凝土对柱脚法兰、锚栓等进行包裹保护，保护厚度不应小于100mm，包裹保护的混凝土顶面应高于螺栓顶面不小于150mm，且应采取防止顶面积水的措施。

桩表：

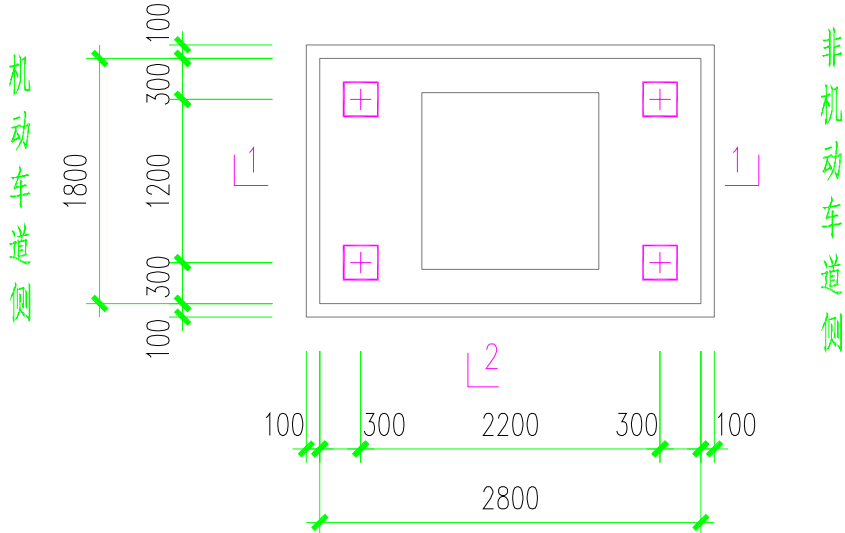
桩编号	预制混凝土实心方桩型号	有效桩长(m)	竖向抗压(kN)	
			极限承载力	特征值
方桩3	ZH-250B-6S	6	160	80



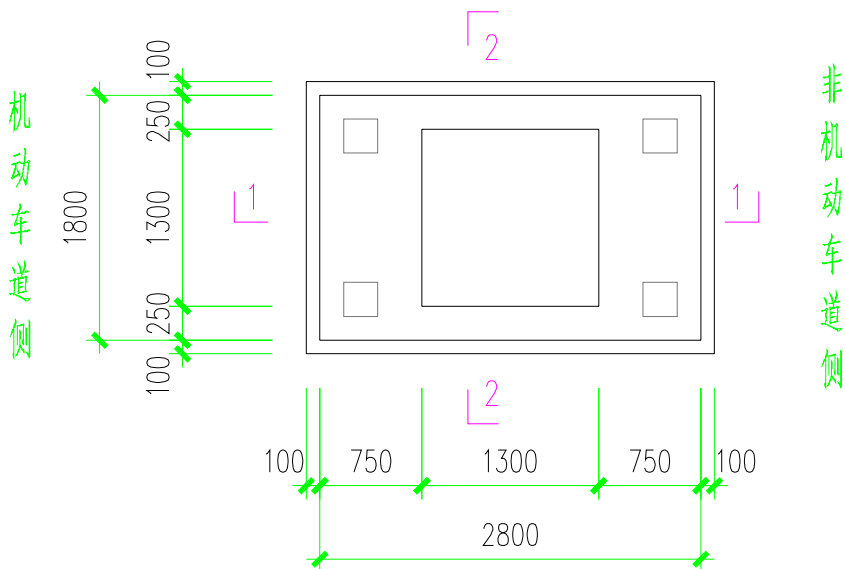
设计依据：
基本风压: 0.55kN/m²(100年一遇)，地面粗糙度为A类。
基础顶反力标准值:

	N (kN)	Vx (kN)	Vy (kN)	Mx (kN•m)	My (kN•m)
恒荷载	15.8	0	0	0	-28.4
+x向风荷载	0	-1.9	0	0	-14.9
+y向风荷载	0	0	17.1	-126.1	0

注：若厂家提供的灯杆支座反力大于上表所列数值，须将灯杆支座反力提交设计进行复核。

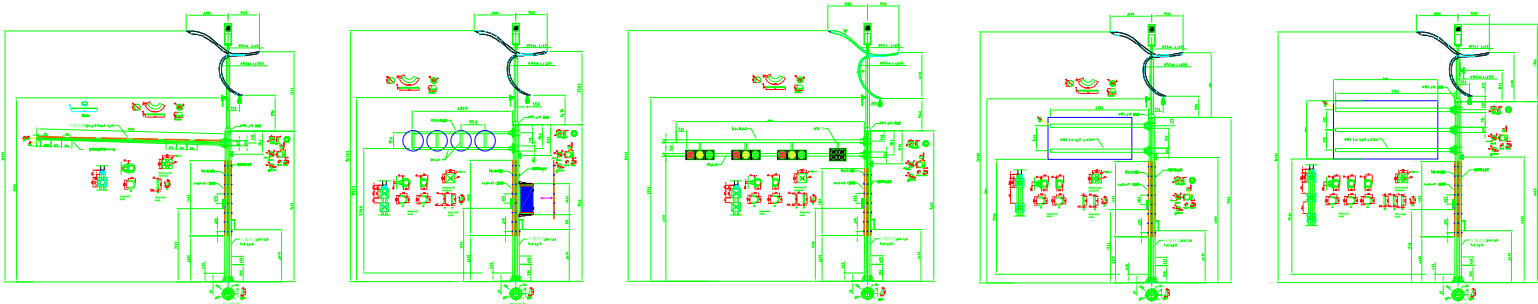


基础桩位示意图



基础承台平面示意图

该基础适用灯杆类型如下：

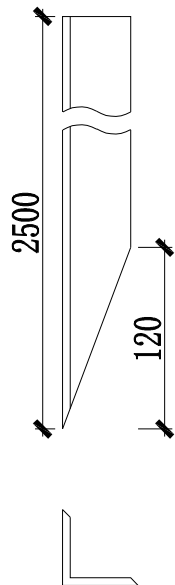


说明：

- 1、桩基设计等级为丙级。按《建筑地基基础设计规范》GB50007-2011及《建筑桩基技术规范》JGJ 94-2008进行设计。
- 2、依据中国华西工程设计建设有限公司提供的《城东大道道路工程工程地质勘察报告》及业主提供的《城东大道桩基参数》进行设计。由于缺少部分土层预制混凝土方桩的相关设计参数，包括土层的极限侧阻力标准值及极限端阻力标准值，故参照桩基规范表5.3.5-1及表5.3.5-2取值。
- 3、灯杆基础采用混凝土实心方桩，预制实心方桩选自<<预制钢筋混凝土方桩>>(20G361)标准图集，采用合适的沉桩方式。设计采用的桩型号、桩长等详见本图中的桩表，也可以采用满足同等技术指标的其他混凝土实心方桩，若选其他图集，需设计指定具体桩编号。桩与承台连接见图集，桩顶进入承台50mm，桩身纵筋锚入承台长度不小于35d(d为纵筋直径)，桩箍筋全长加密，间距不大于100mm。
- 4、基础采用C30砼浇筑，保护层厚度50mm，钢筋HRB400(Φ)。基础垫层为100mm厚的C20砼，每边宽出基础100mm。
- 5、承台四周回填土必须分层回填压实，压实系数0.94。填土应选用粘性土、砂土或其它有效填料，不得使用过湿土、腐殖土、淤泥及有机物含量大于5%的土。填土施工应分层碾压，每层虚铺厚度人工打夯为不大于200mm。应通过试验确定填土的压实度，如达不到设计要求可掺灰5%。
- 6、桩基施工时以桩长控制为主，贯入度为辅。
- 7、遇下列情况，暂停打桩，会同有关设计、监理、施工单位研究处理：(1). 贯入度突变；(2). 桩身突然倾斜、跑位。
- 8、本工程对预制桩单桩竖向抗压承载力的检验应采用高应变法，检测数量在同一条件下应不少于总桩数的5%，且不应少于5根；同时采用高应变法对桩身完整性进行检测，其抽检总数量不应少于总桩数的20%，且不得少于10根，每个承台抽检桩数不得少于1根。
- 9、灯杆基础须避开水管接头部位。如影响已有盲沟及软式透水管等须经业主及相关专业设计人员确认认可后方可施工。
- 10、须对基础下水管采取可靠的保护措施，防止对水管造成不利影响。
- 11、施工时须特别注意采取有效措施对灯杆基础两侧路基以及已预埋的设备管线进行保护，以免造成不利影响。如需破坏已有路基，须经业主及相关专业设计人员确认认可后方可施工。
- 12、本工程按水管居道路侧分带中考虑，基础中心线与水管中心线重合，当水管中心位置与基础中心偏位超过10厘米时，需将水管定位情况提给设计复核验算。
- 13、地脚锚栓设计应符合以下规定：(1)埋设深度按受拉钢筋锚固长度计算；(2)采用整材制作，双螺母防松；(3)螺杆和螺母均采用热浸锌法进行防腐处理。
- 14、杆体紧固校正后，应采用现浇混凝土对柱脚法兰、锚栓等进行包裹保护，保护厚度不应小于100mm，包裹保护的混凝土顶面应高于螺栓顶面不小于150mm，且应采取防止顶面积水的措施。

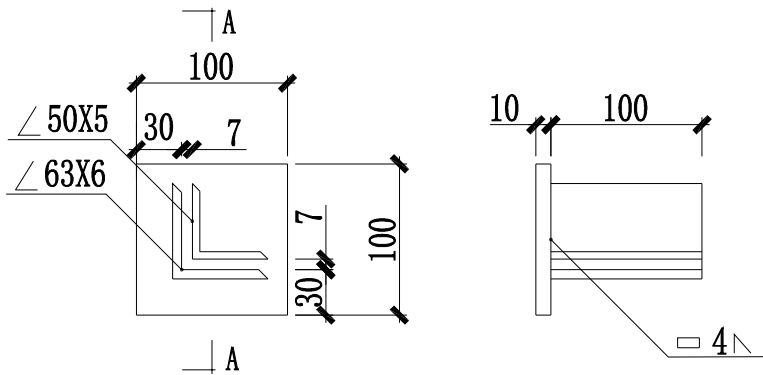
桩表：

桩编号	预制混凝土实心方桩型号	有效桩长(m)	竖向抗压(kN)	
			极限承载力	特征值
方桩3	ZH-250B-6S	6	160	80



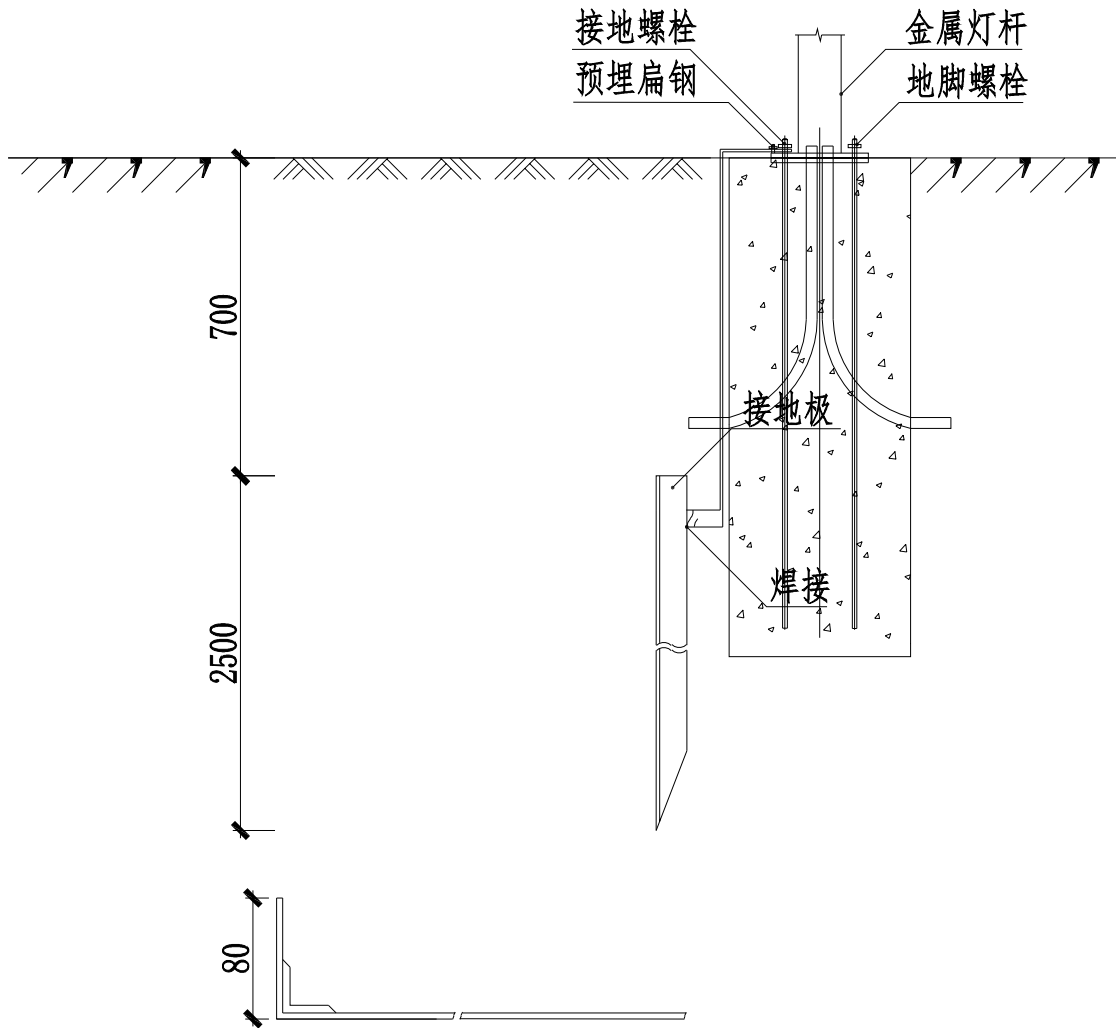
角钢接地极制作图

1:5



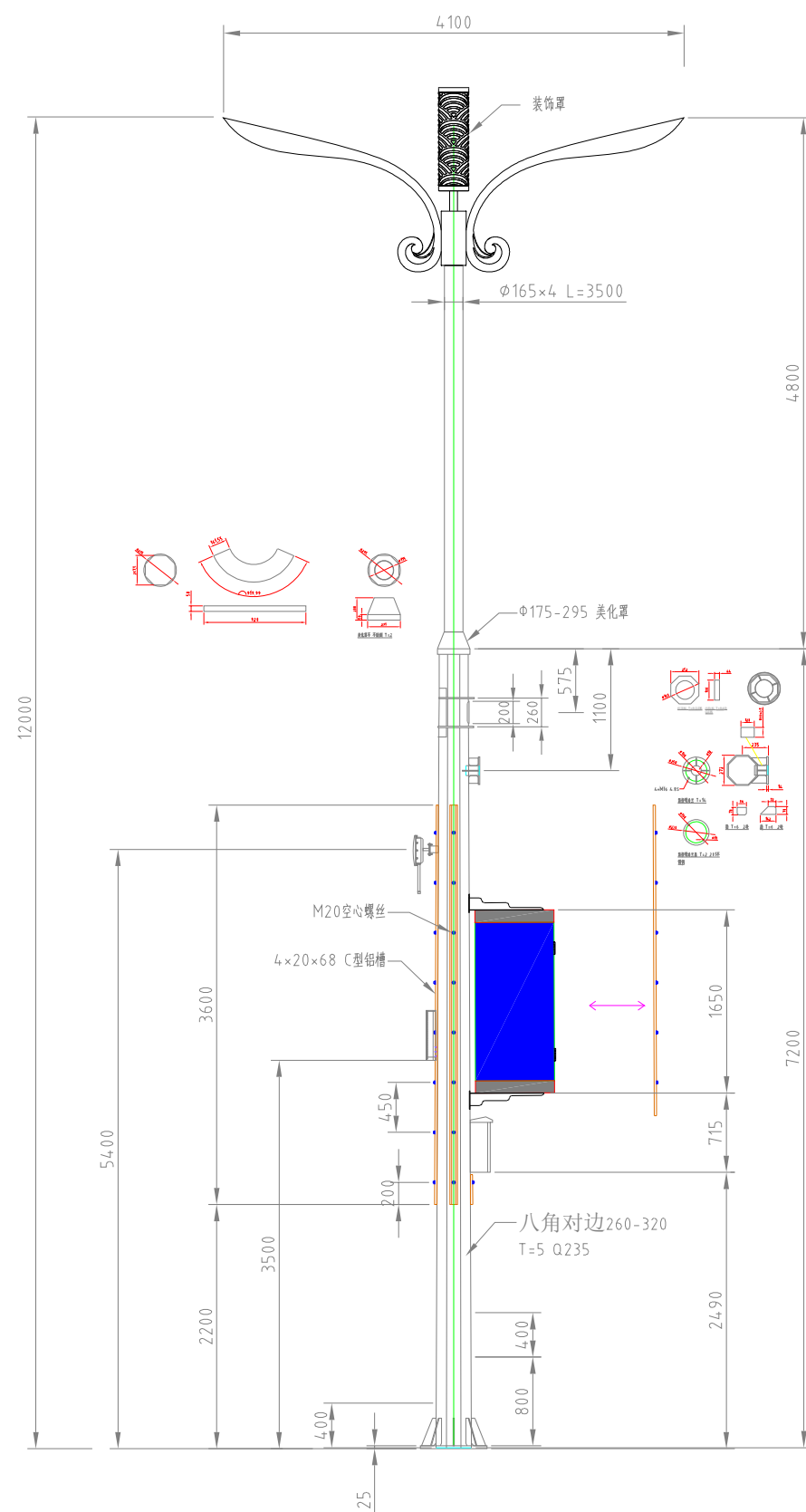
保护帽制作图

1:5



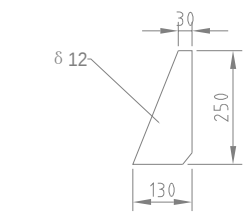
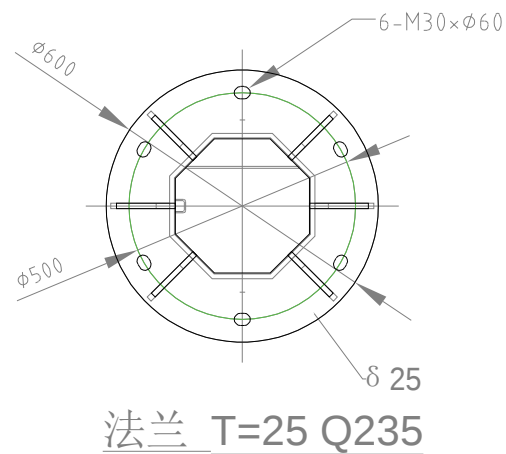
接地极安装

- 说明：
- 1、本图尺寸以毫米计。
 - 2、钢筋、预埋螺栓笼和接地极都用Q235。
 - 3、接地极采用L50×5×2500镀锌角钢，埋深顶距地面0.7米。
接地电阻不大于10欧。
 - 4、接地线采用—4×40镀锌扁钢，一端通过连接片固定在灯杆接地专用镀锌螺栓上，另一端与接地极焊接牢固，焊接长度不小于扁钢宽度的2倍，焊接部位刷沥青清漆防锈。
 - 5、为了避免将接地极顶部打裂，制作保护帽套在顶部施工。



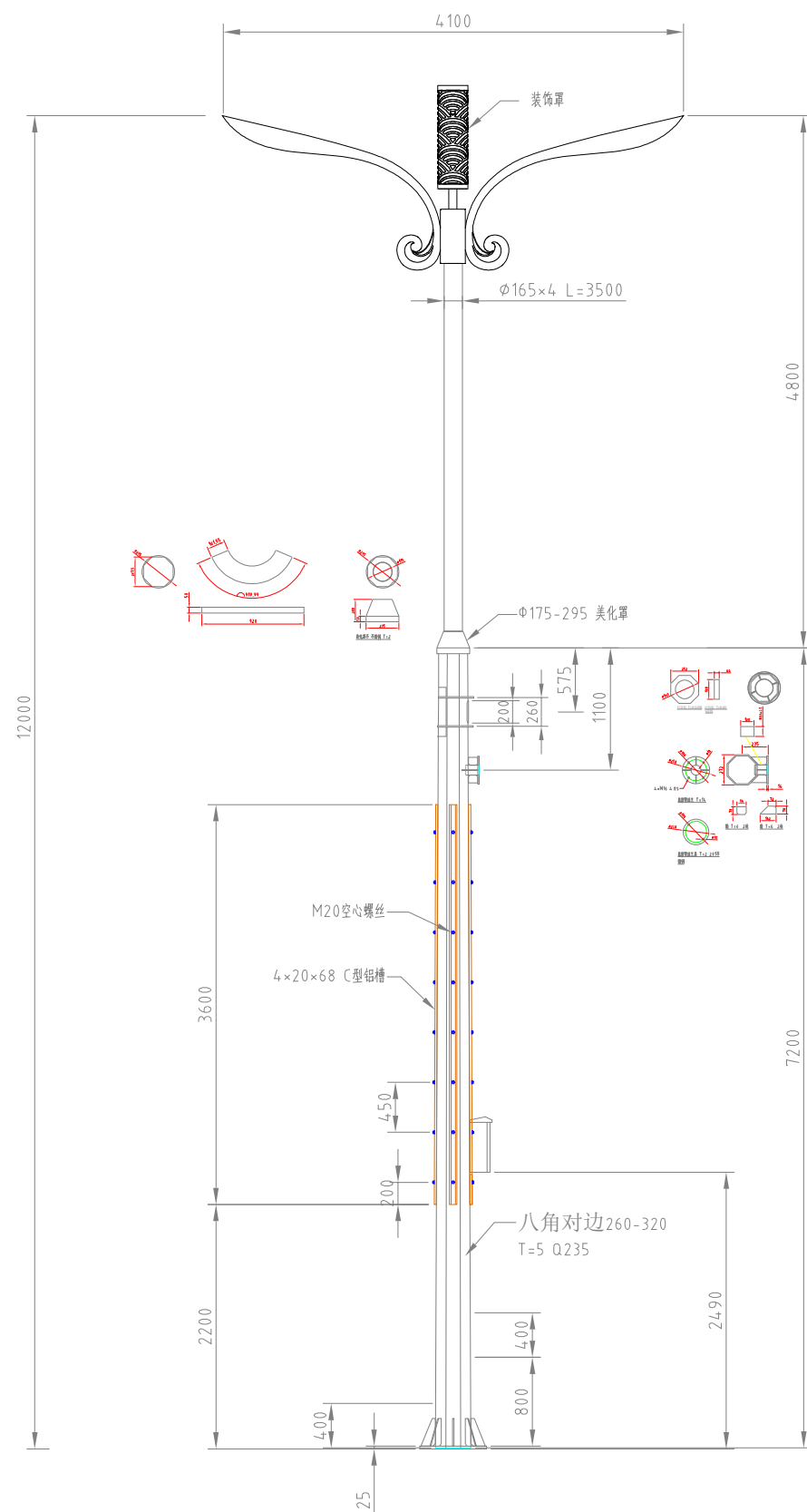
技术参数:

1. 灯杆下主杆材质Q235, 采用 $\delta 5$ 板材卷杆制作, 上口径 $\phi 260$, 下口径 $\phi 320$;
2. 上主杆材质镀锌钢管, 采用 $\phi 165 \times 4$ 镀锌钢管制作;
3. 灯头支臂、美化罩均采用 $\delta 1.5$ 201不锈钢板激光切割后, 拼焊而成;
4. 法兰尺寸为 $\phi 600$, 厚度为 $\delta 25$, 安装孔对角距 $\phi 500$, 安装孔为6-30 $\times$ 60;
5. LED光源2 $\times$ 300W, 配电源线RVV3 $\times$ 1.5;
6. 顶部装饰罩做激光切割美化孔, 预留5G支架接口法兰;
7. 灯杆采用热镀锌、喷塑处理, 喷塑颜色由业主确认;
8. 部分尺寸如图所示;
9. 接地电阻小于4欧姆;
10. 单位 (mm)。



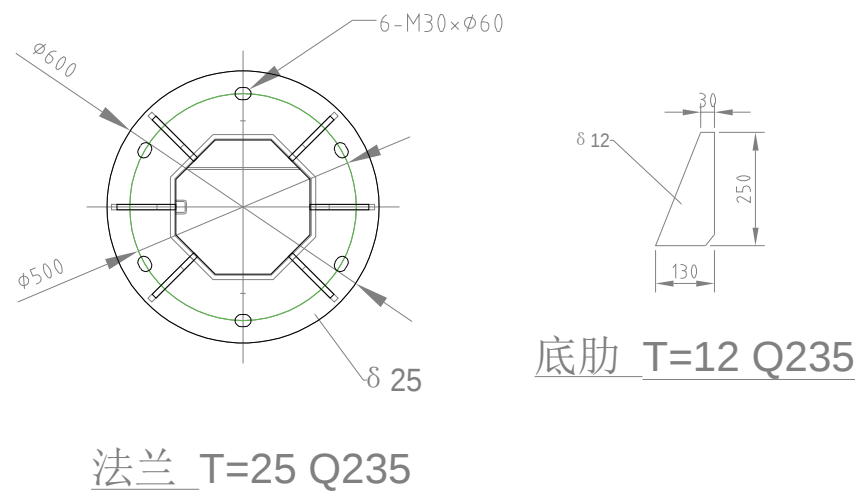
底肋 T=12 Q235

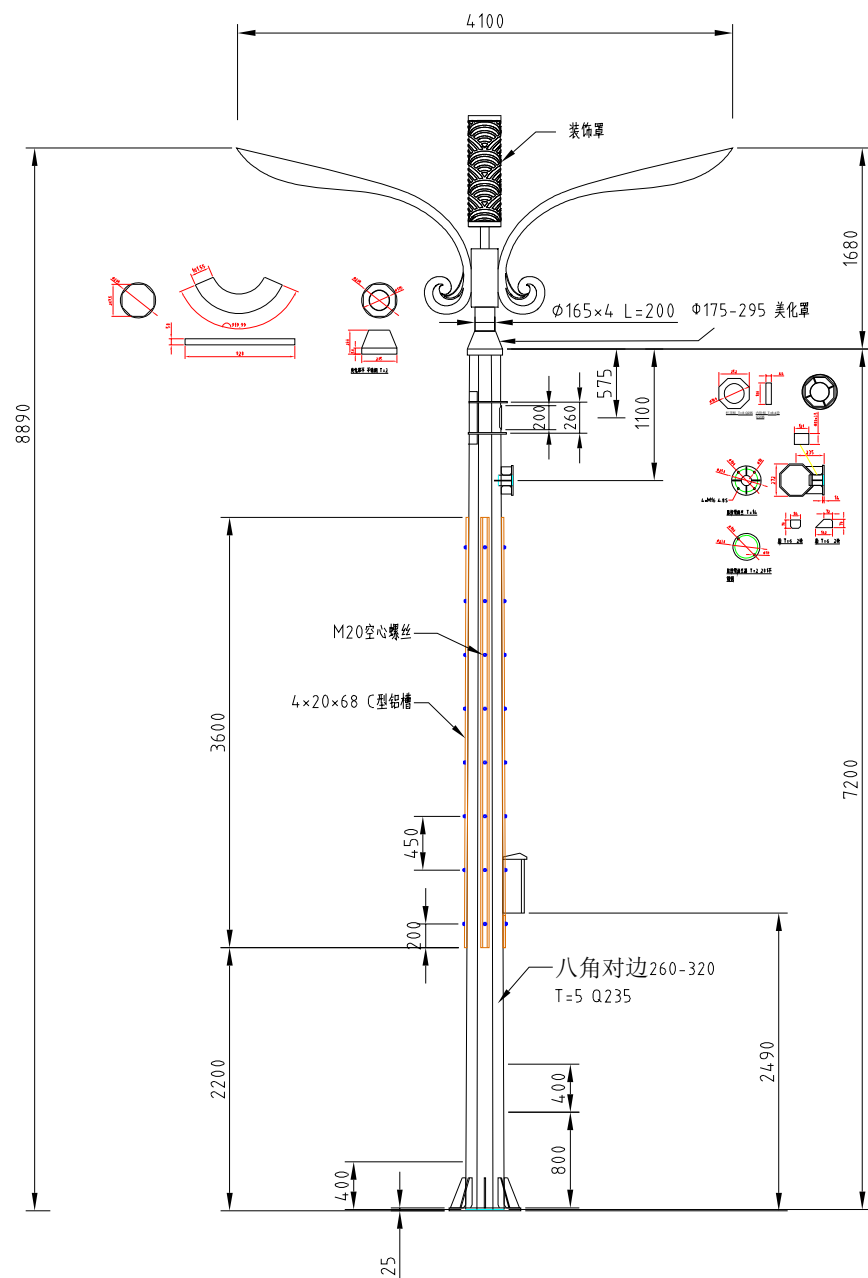
法兰 T=25 Q235



技术参数:

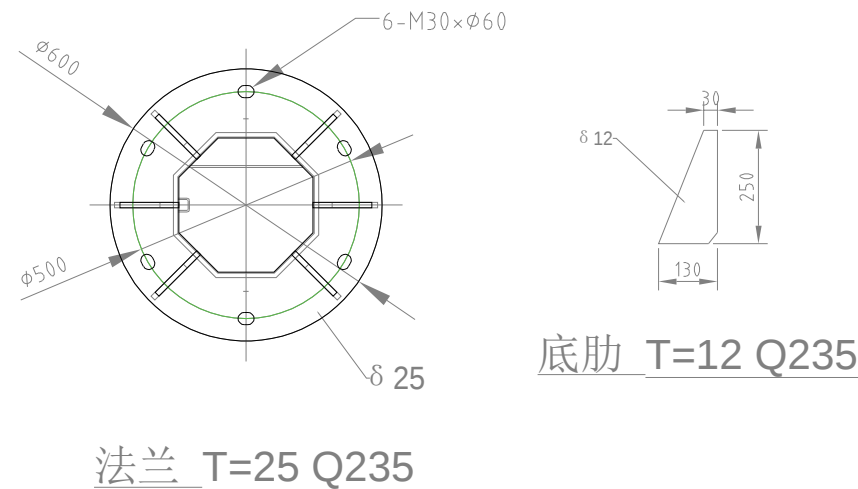
1. 灯杆下主杆材质Q235, 采用 $\delta 5$ 板材卷杆制作, 上口径 $\phi 260$, 下口径 $\phi 320$;
2. 上主杆材质镀锌钢管, 采用 $\phi 165 \times 4$ 镀锌钢管制作;
3. 灯头支臂、美化罩均采用 $\delta 1.5$ 201不锈钢板激光切割后, 拼焊而成;
4. 法兰尺寸为 $\phi 600$, 厚度为 $\delta 25$, 安装孔对角距 $\phi 500$, 安装孔为6-30 $\times$ 60;
5. LED光源2 $\times$ 300W, 配电源线RVV3 $\times$ 1.5;
6. 顶部装饰罩做激光切割美化孔, 预留5G支架接口法兰;
7. 灯杆采用热镀锌、喷塑处理, 喷塑颜色由业主确认;
8. 部分尺寸如图所示;
9. 接地电阻小于4欧姆;
10. 单位 (mm)。

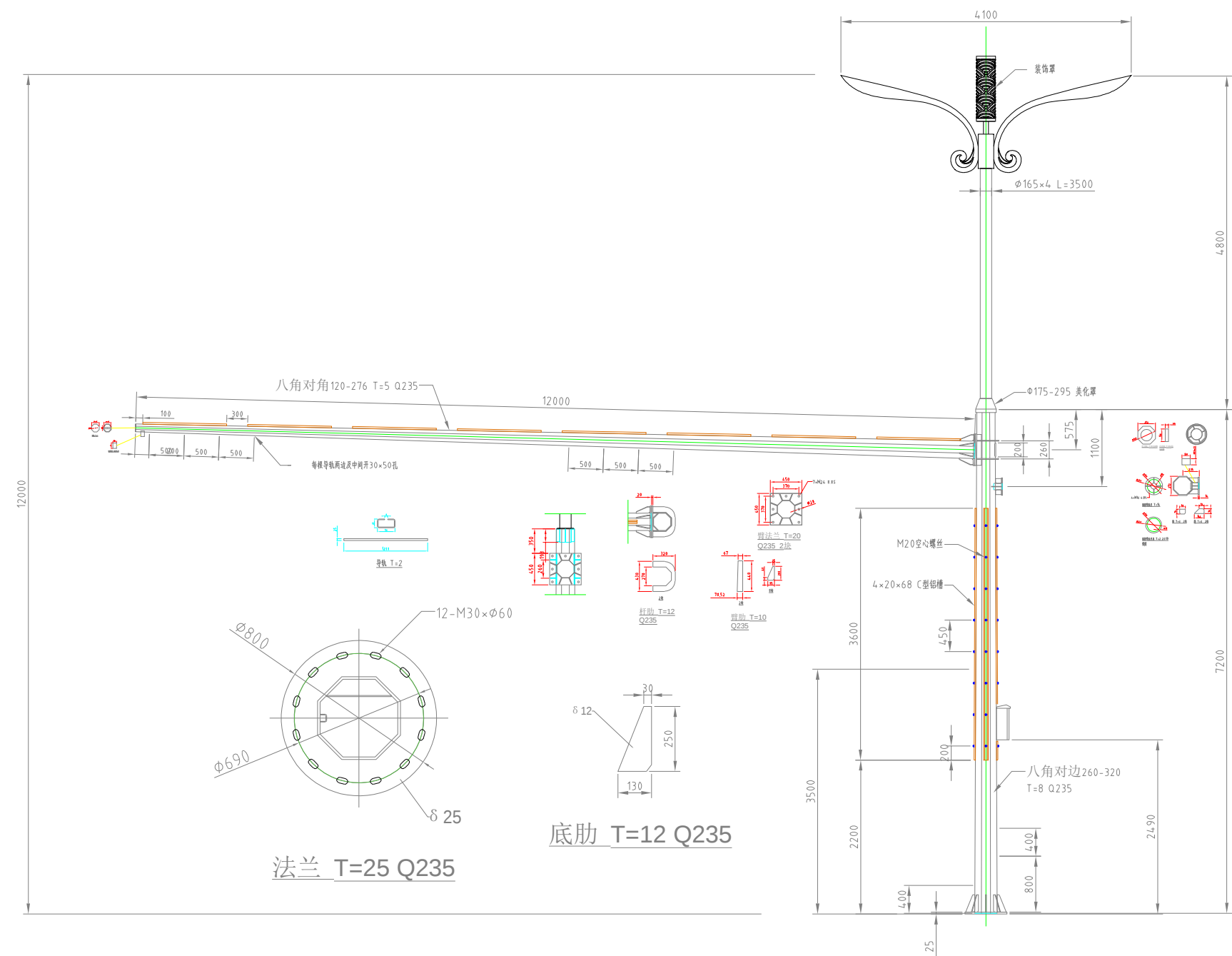




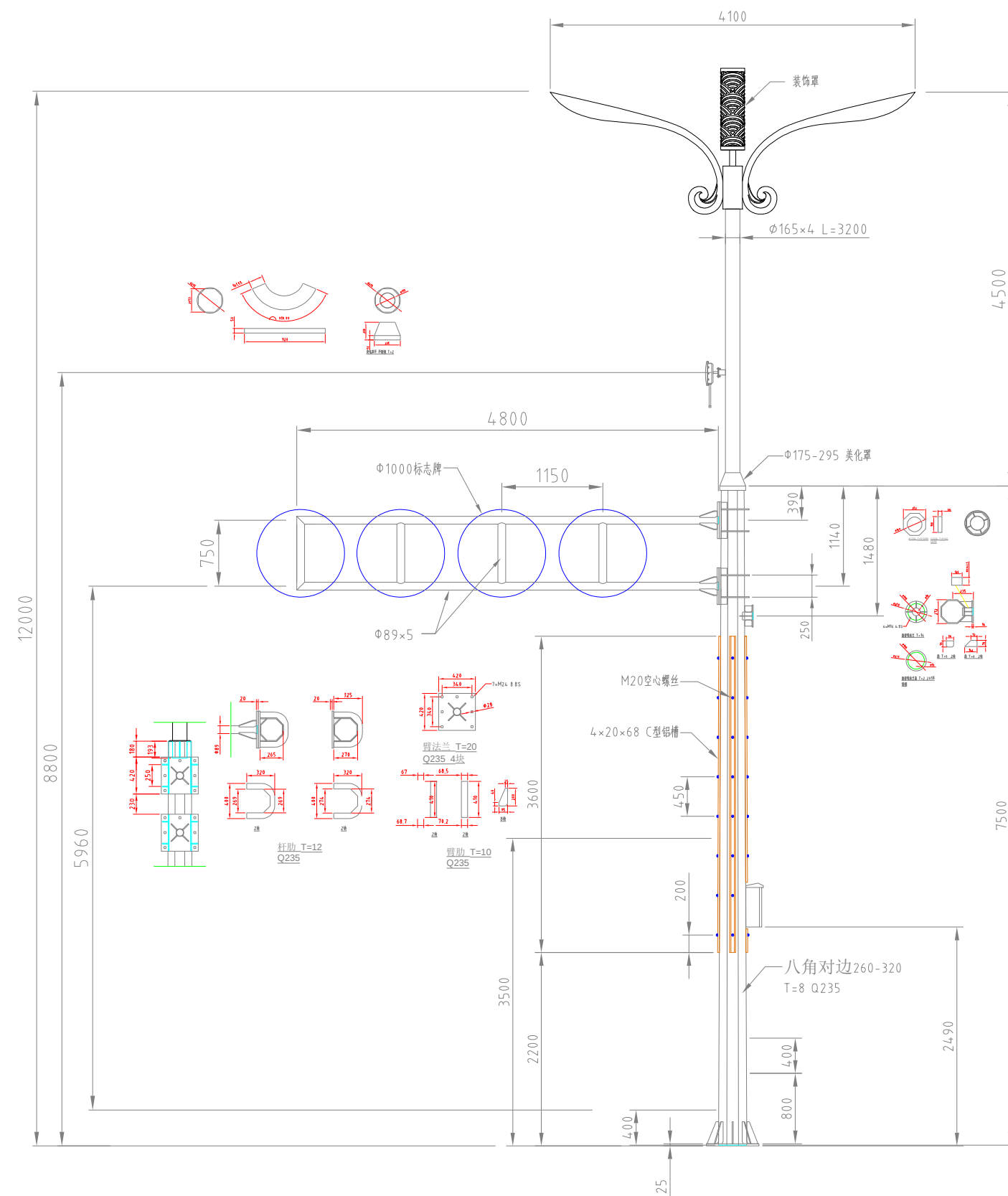
技术参数:

1. 灯杆下主杆材质Q235, 采用 $\delta 5$ 板材卷杆制作, 上口径 $\phi 260$, 下口径 $\phi 320$;
2. 上主杆材质镀锌钢管, 采用 $\phi 165 \times 4$ 镀锌钢管制作;
3. 灯头支臂、美化罩均采用 $\delta 1.5$ 201不锈钢板激光切割后, 拼焊而成;
4. 法兰尺寸为 $\phi 600$, 厚度为 $\delta 25$, 安装孔对角距 $\phi 500$, 安装孔为6-30 $\times$ 60;
5. LED光源2 $\times$ 300W, 配电源线RVV3 $\times$ 1.5;
6. 顶部装饰罩做激光切割美化孔, 预留5G支架接口法兰;
7. 灯杆采用热镀锌、喷塑处理, 喷塑颜色由业主确认;
8. 部分尺寸如图所示;
9. 接地电阻小于4欧姆;
10. 单位 (mm)。



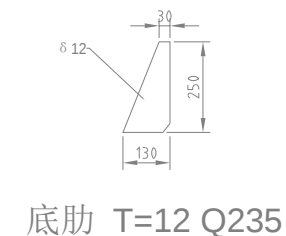
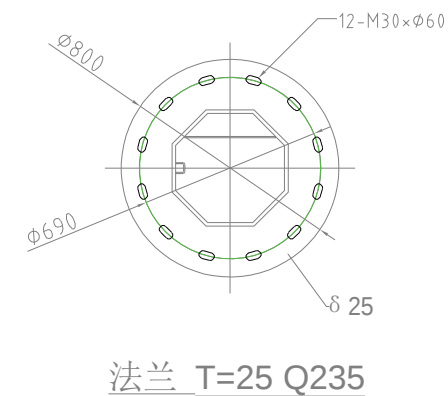


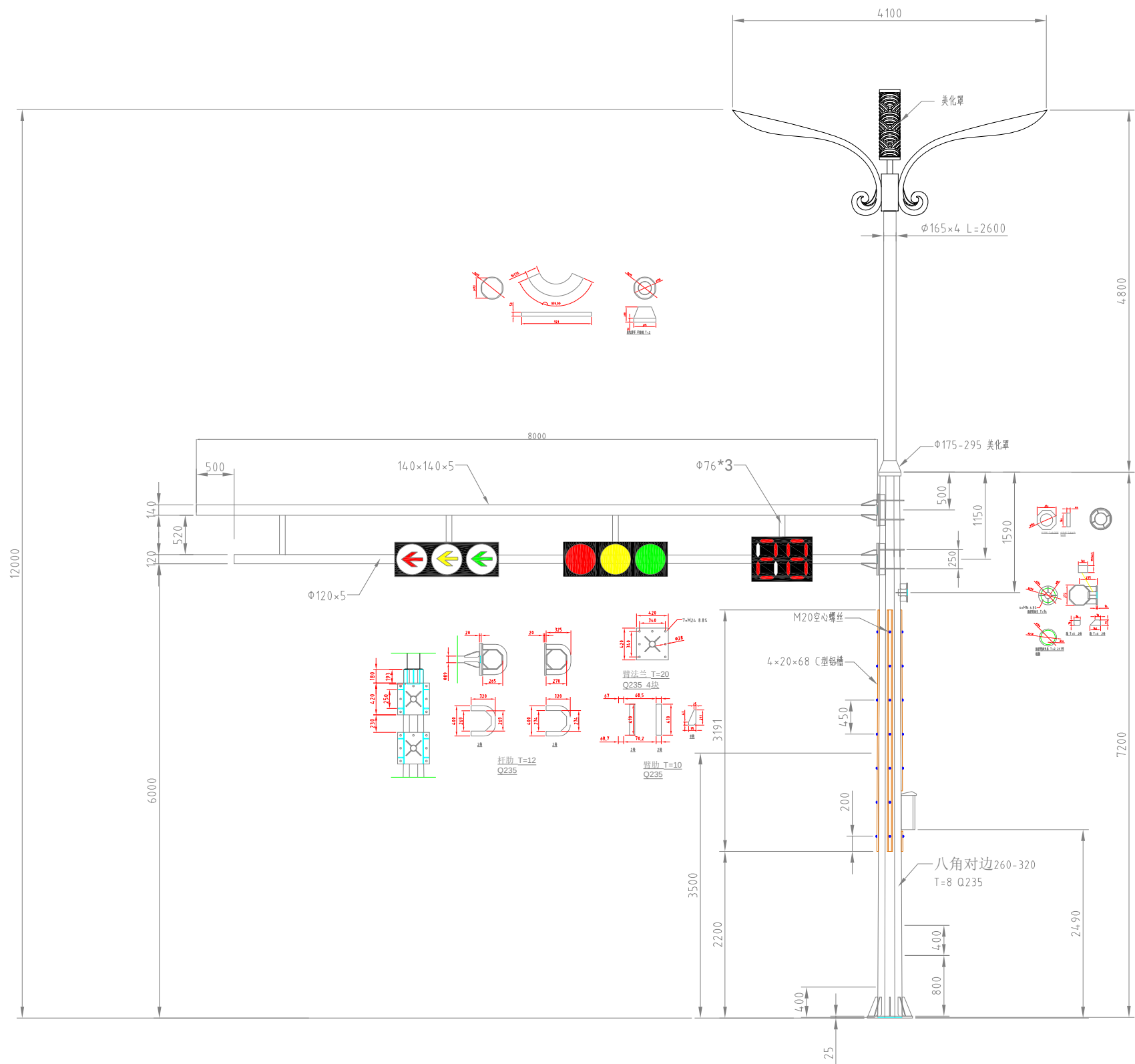
- 技术参数:
- 灯杆下主杆材质Q235, 采用 $\delta 8$ 板材卷杆制作, 上口径 $\phi 260$, 下口径 $\phi 320$;
 - 上主杆材质镀锌钢管, 采用 $\phi 165 \times 4$ 钢管制作;
 - 挑臂材质Q235, 采用 $\delta 4.5$ 板材卷杆制作而成, 上口径 $\phi 120$, 下口径 $\phi 276$;
 - 灯头支臂、美化罩均采用 $\delta 1.5$ 201 不锈钢板激光切割后, 拼焊而成;
 - 法兰尺寸为 $\phi 800$, 厚度为 $\delta 25$, 安装孔对角距 $\phi 690$, 安装孔为12-30*60;
 - LED光源 $2 \times 300W$, 配电源线RVV3 $\times$ 1.5;
 - 顶部装饰罩做激光切割美化孔, 预留5G支架接口法兰;
 - 灯杆采用热镀锌、喷塑处理, 喷塑颜色由业主确认;
 - 部分尺寸如图所示;
 - 接地电阻小于4欧姆;
 - 单位 (mm)。



技术参数:

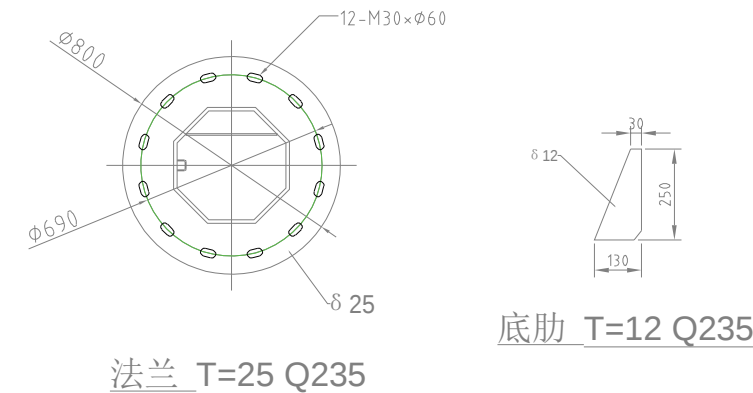
1. 灯杆下主杆材质Q235, 采用 δ 8 板材卷杆制作, 上口径 ϕ 260, 下口径 ϕ 320;
2. 上主杆材质镀锌钢管, 采用 ϕ 165*4钢管制作;
3. 挑臂材质Q235, 采用2根 ϕ 89 $\times$ 5钢管制作而成;
4. 灯头支臂、美化罩均采用 δ 1.5 201不锈钢板激光切割后, 拼焊而成;
5. 法兰尺寸为 ϕ 800, 厚度为 δ 25, 安装孔对角距 ϕ 690, 安装孔为12-30 $\times$ 60;
6. LED光源2 $\times$ 300W, 配电源线RVV3 $\times$ 1.5;
7. 顶部装饰罩做激光切割美化孔, 预留5G支架接口法兰;
8. 灯杆采用热镀锌、喷塑处理, 喷塑颜色由业主确认;
9. 部分尺寸如图所示;
10. 接地电阻小于4欧姆;
11. 单位 (mm)。

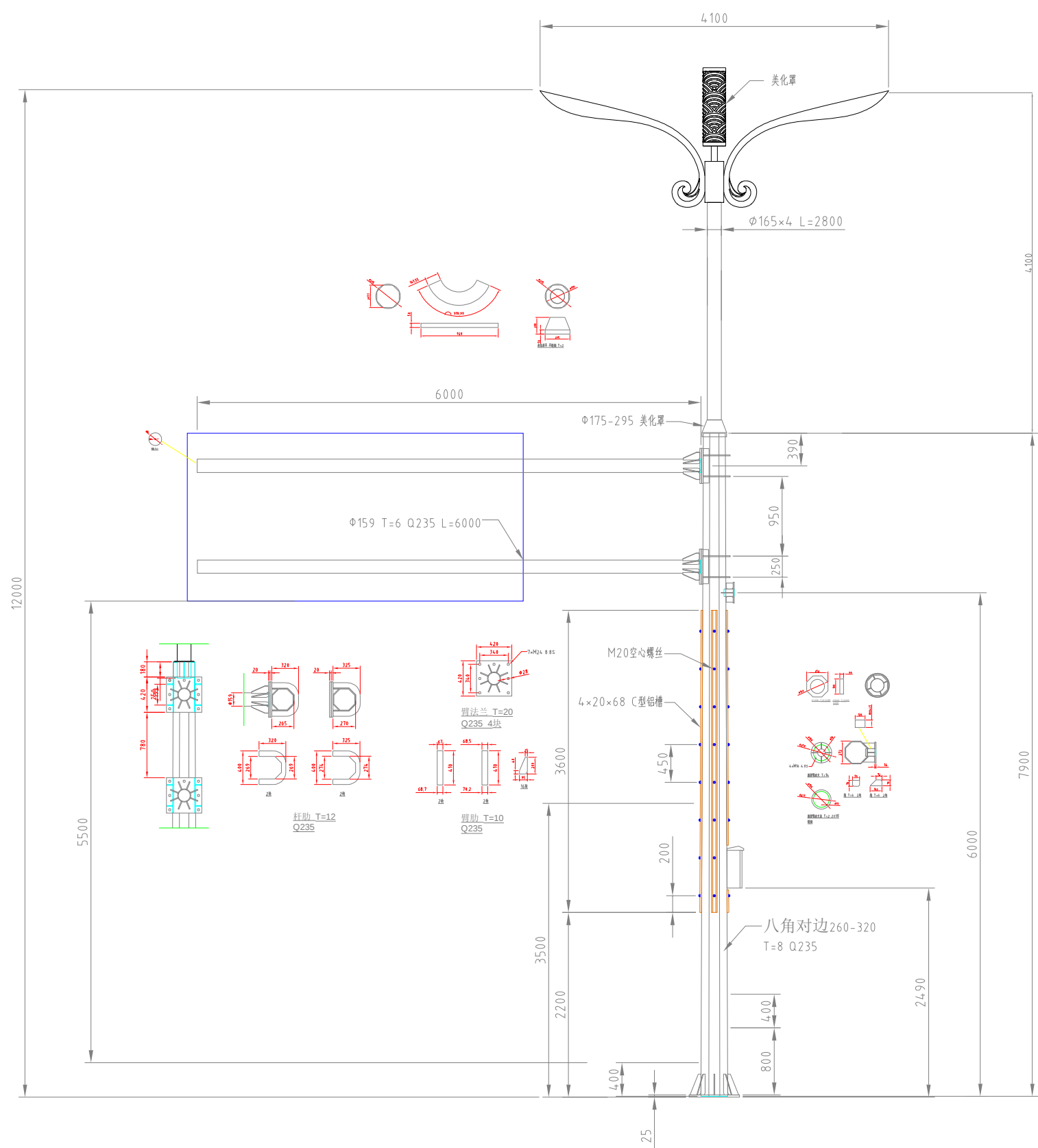




技术参数:

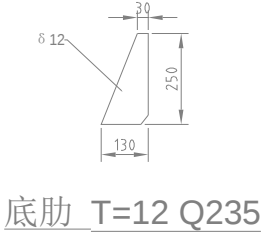
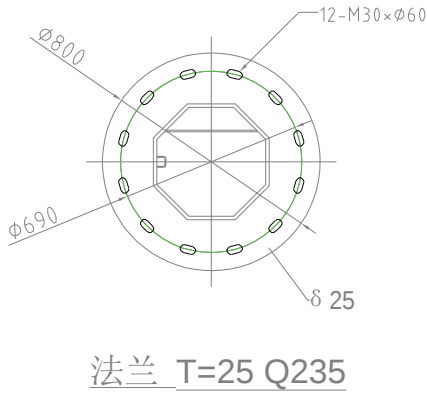
1. 灯杆下主杆材质Q235, 采用 δ 8 板材卷杆制作, 上口径 ϕ 260, 下口径 ϕ 320;
2. 上主杆材质镀锌钢管, 采用 ϕ 165*4钢管制作;
3. 挑臂材质Q235, 采用 ϕ 140*5钢管和120*120*5方钢管制作而成;
4. 灯头支臂、美化罩均采用 δ 1.5 201不锈钢板激光切割后, 拼焊而成;
5. 法兰尺寸为 ϕ 800, 厚度为 δ 25, 安装孔对角距 ϕ 690, 安装孔为12-30 $\times$ 60;
6. LED光源2 $\times$ 300W, 配电源线RVV3 $\times$ 1.5;
7. 顶部装饰罩做激光切割美化孔, 预留5G支架接口法兰;
8. 灯杆采用热镀锌、喷塑处理, 喷塑颜色由业主确认;
9. 部分尺寸如图所示;
10. 接地电阻小于4欧姆;
11. 单位 (mm)。

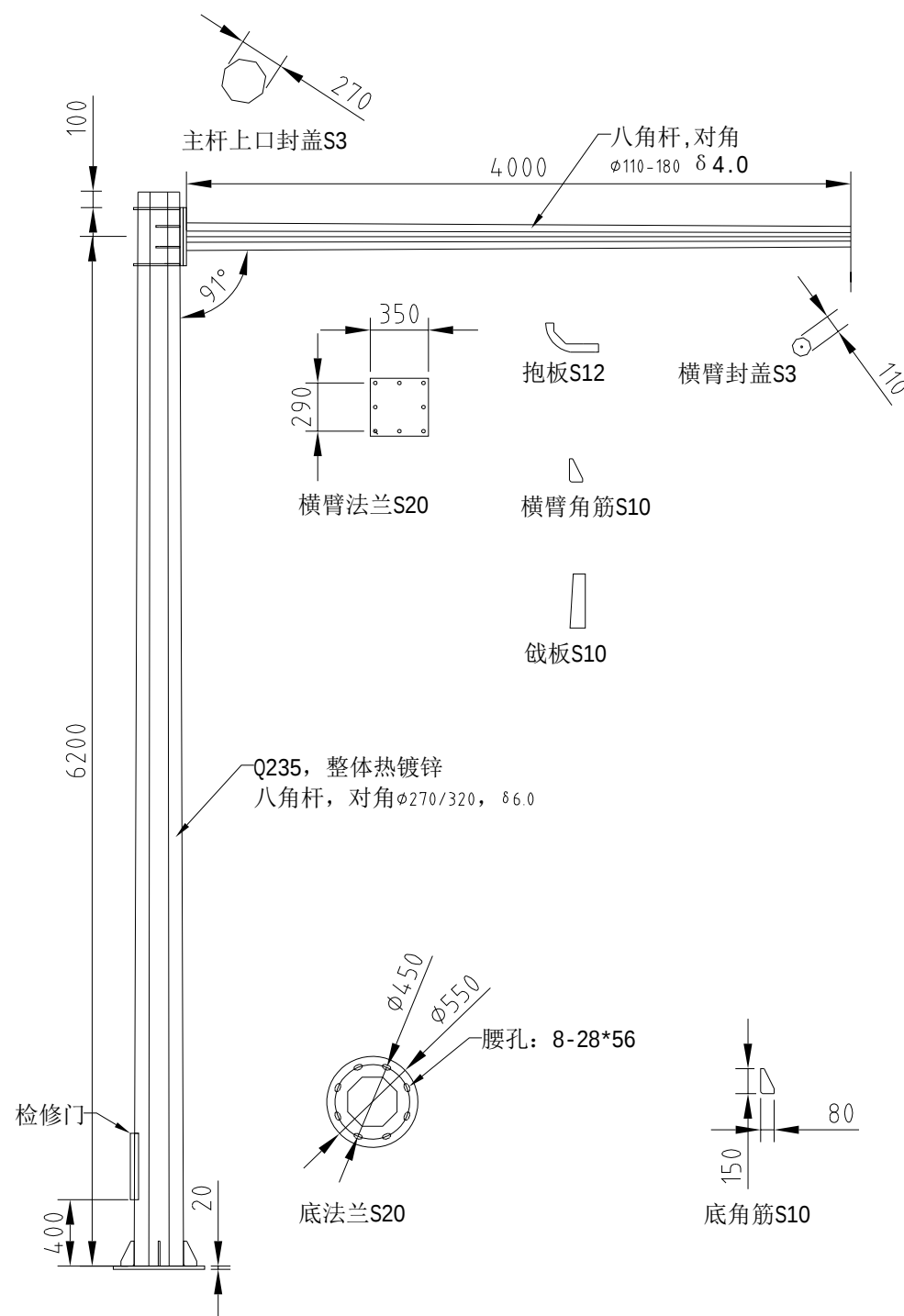




技术参数:

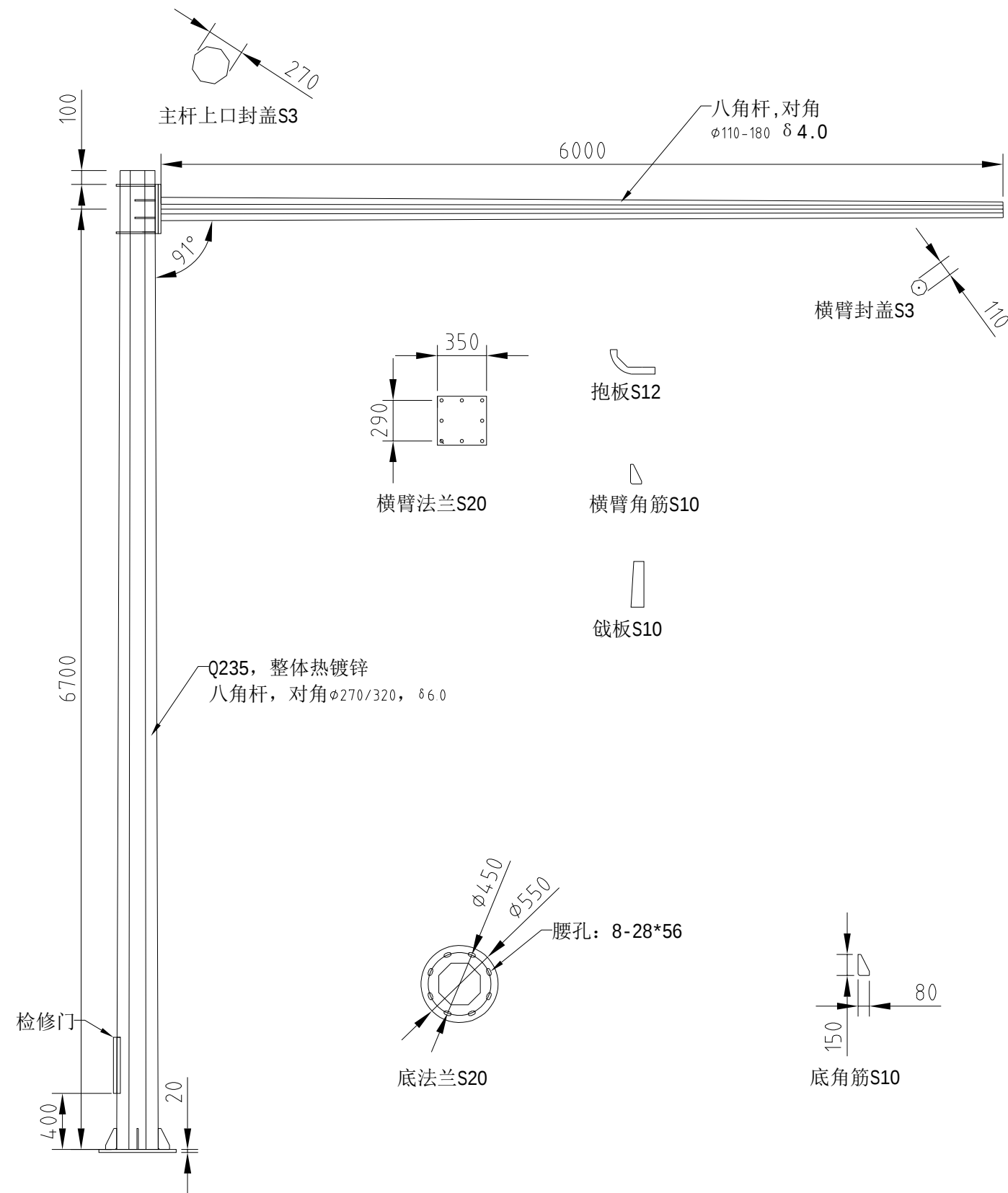
1. 灯杆下主杆材质Q235, 采用 δ 8 板材卷杆制作, 上口径 ϕ 260, 下口径 ϕ 320;
2. 上主杆材质镀锌钢管, 采用 ϕ 165*4钢管制作;
3. 挑臂材质Q235, 采用2根 ϕ 159 $\times$ 6钢管制作而成;
4. 灯头支臂、美化罩均采用 δ 1.5 201不锈钢板激光切割后, 拼焊而成;
5. 法兰尺寸为 ϕ 800, 厚度为 δ 25, 安装孔对角距 ϕ 690, 安装孔为12-30 $\times$ 60;
6. LED光源2 $\times$ 300W, 配电源线RVV3 $\times$ 1.5;
7. 顶部装饰罩做激光切割美化孔, 预留5G支架接口法兰;
8. 灯杆采用热镀锌、喷塑处理, 喷塑颜色由业主确认;
9. 部分尺寸如图所示;
10. 接地电阻小于4欧姆;
11. 单位 (mm)。





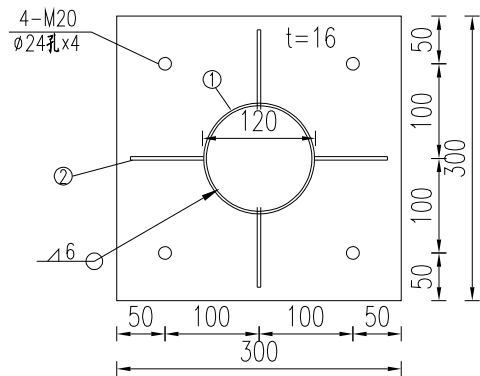
技术参数:

1. 杆体截面为八角型焊管, 材质为Q235, 上口径 $\phi 270$, 下口径 $\phi 320$, $H=6.2\text{m}$, 厚度为 $\delta 6.0$ 。
2. 挑臂材质Q235, $L=4\text{m}$, 采用 $\delta 4.0$ 板材卷杆制作, 上口径 $\phi 110$, 下口径 $\phi 180$ 。
3. 法兰尺寸为 $\phi 550$, 厚度为 $\delta 20$; 对接法兰尺寸为 $\phi 350$, 厚度为 $\delta 20$ 。
4. 杆体表面均采用多元气体共振处理, 再采用热浸锌、静电喷塑处理, 喷塑颜色可由业主自行确认。
5. 含杆体基础。

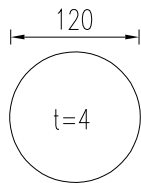
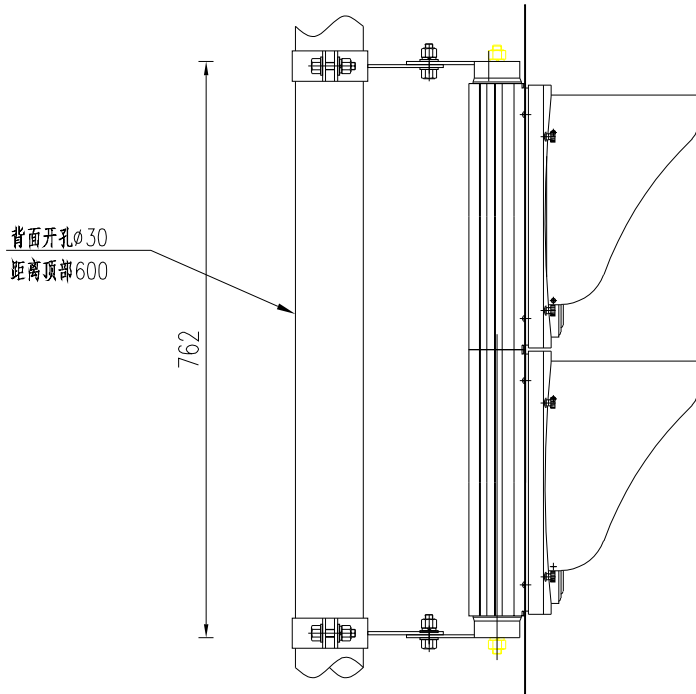


技术参数:

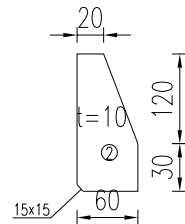
1. 杆体截面为八角型焊管, 材质为Q235, 上口径 $\phi 270$, 下口径 $\phi 320$, $H=6.7\text{m}$, 厚度为 $\delta 6.0$ 。
2. 挑臂材质Q235, $L=6\text{m}$, 采用 $\delta 4.0$ 板材卷杆制作, 上口径 $\phi 110$, 下口径 $\phi 180$ 。
3. 法兰尺寸为 $\phi 550$, 厚度为 $\delta 20$; 对接法兰尺寸为 $\phi 350$, 厚度为 $\delta 20$ 。
4. 杆体表面均采用多元气体共振处理, 再采用热浸锌、静电喷塑处理, 喷塑颜色可由业主自行确认。
5. 含杆体基础。



立柱底法兰

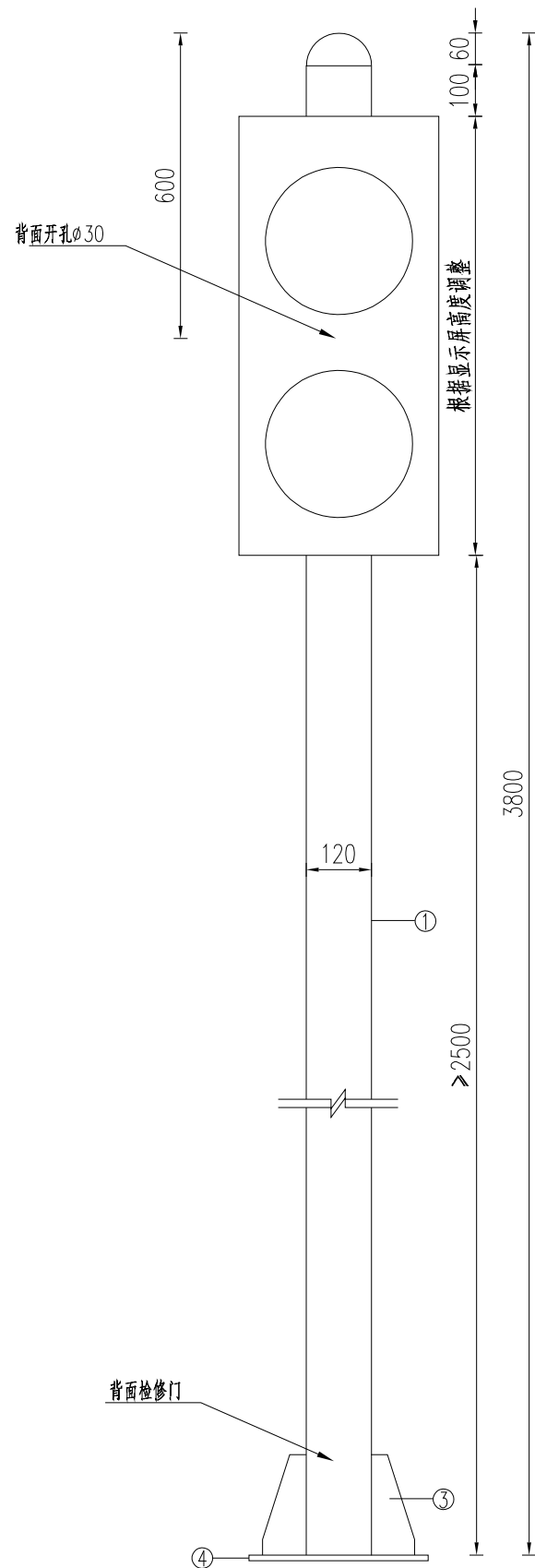


柱帽

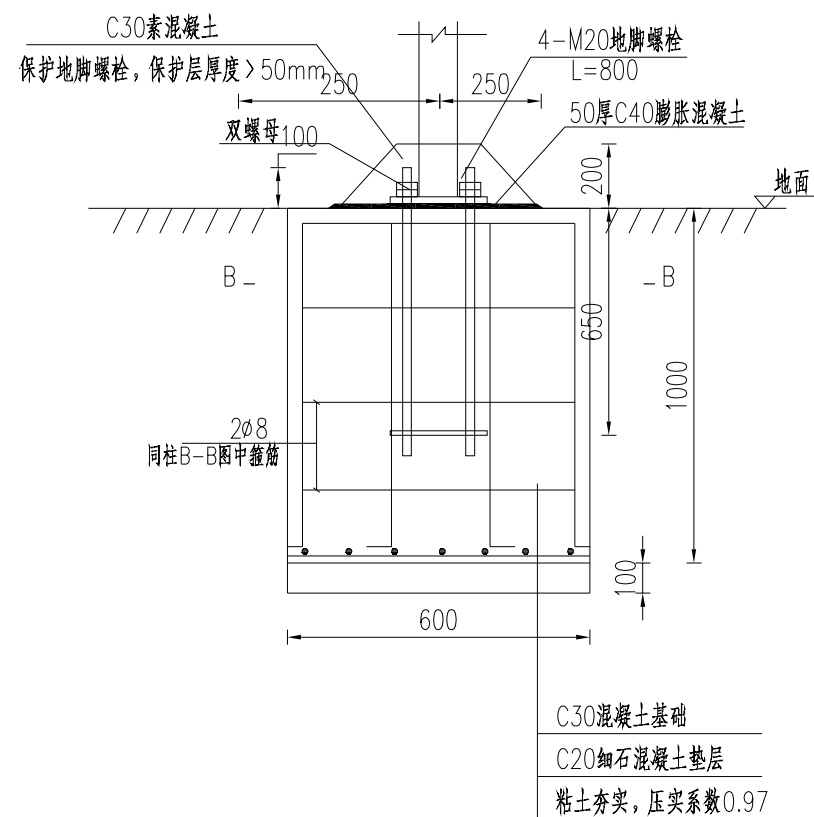


人行信号灯立杆工程数量表

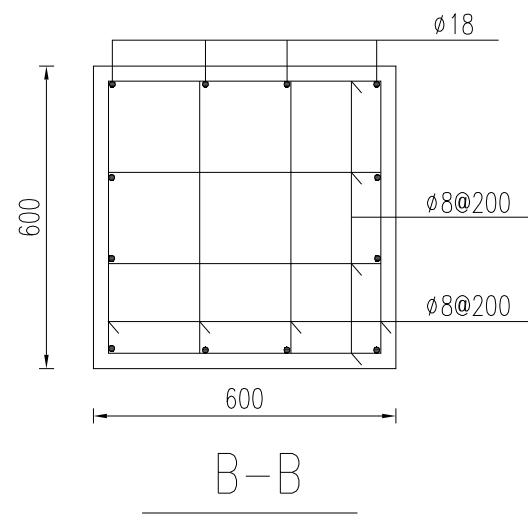
项目类别	材料名称	编号	规格型号	单位	数量	备注
金属材料	热轧无缝钢管	1	120x3800x6	根	1	圆管
	钢板	2	60x150x10	块	4	
		3	120x4	块	1	



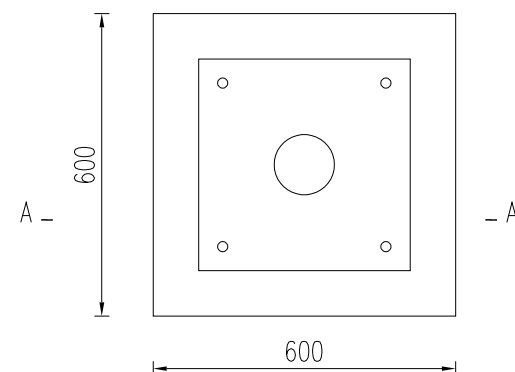
人行信号灯立杆



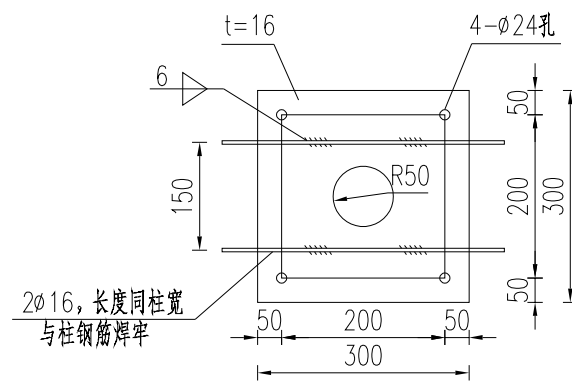
A-A



B-B



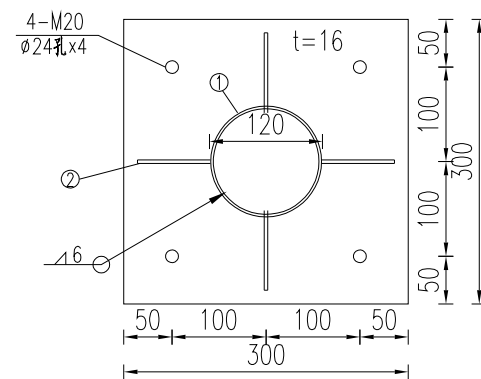
平面图



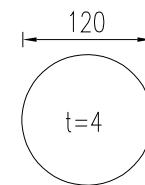
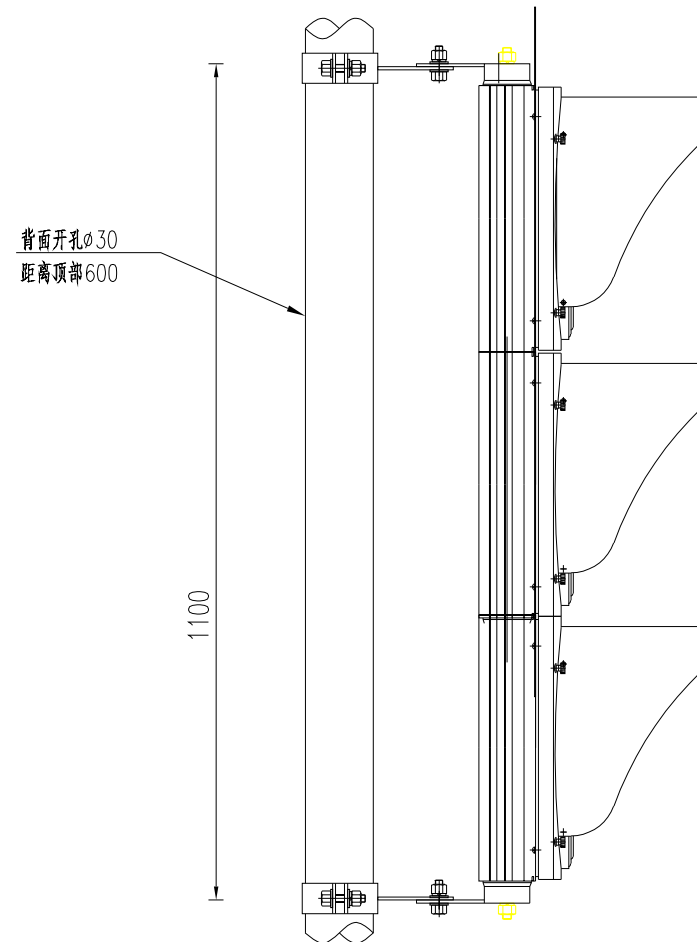
基础法兰平面图

说明:

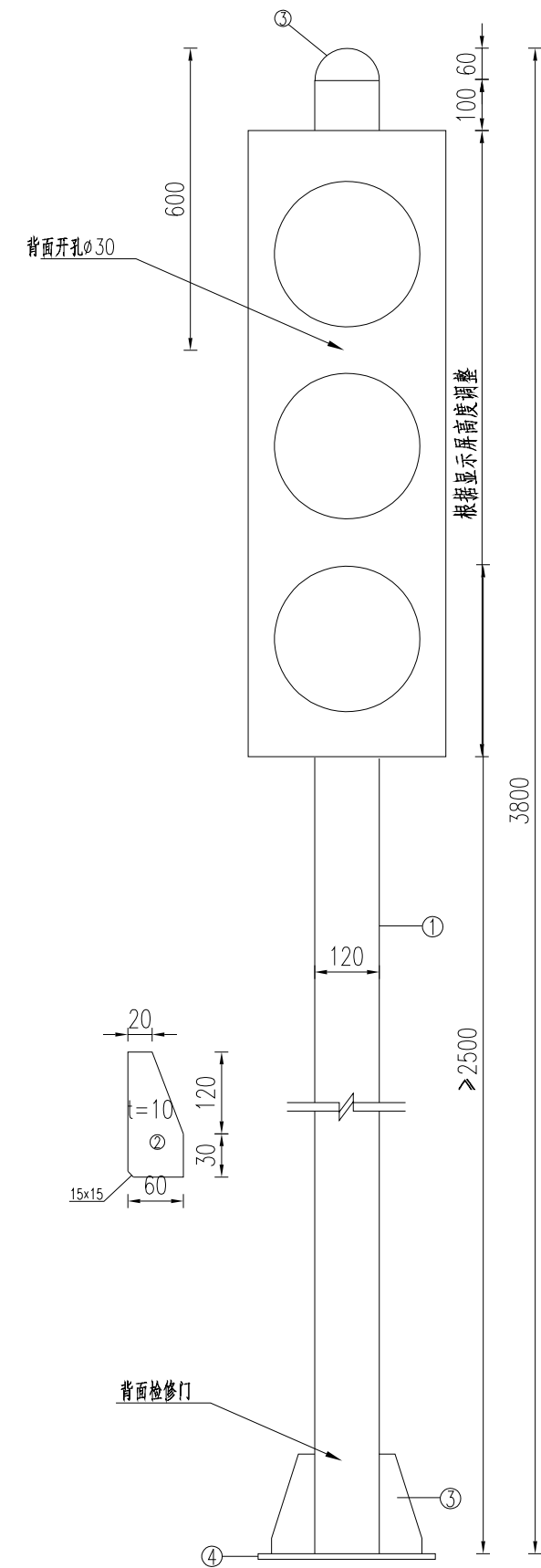
- 1、本图尺寸除标高以m为单位,其余均以mm为单位,本图为立杆基础,适用于人行信号灯。
- 2、钢筋: ϕ -HPB300, ϕ -HRB335, 混凝土: 基础为C30, 垫层C20, 钢筋保护层40mm, 钢构件连接板材质均为Q235B, 其力学性能和化学成分应符合《碳素结构钢》(GB/T700-88)的规定。
- 3、地基承载力特征值不小于120kpa, 基础设计时取地基承载力 $f_{ak}=120\text{kpa}$, 基础应坐落于好土层上, 若好土层位置较深, 则应采取粘土换填, 换填至设计标高, 换填深度为0.6m, 压实系数为0.97。
- 4、地脚螺栓外露部分及螺母和垫块宜事先进行热浸镀锌处理, 镀锌量为 $350\text{g}/\text{m}^2$ 。
- 5、钢结构的安装应按照《GB50205-2002》、《JG144-2002》进行。
- 6、基础范围内的上部及周边的回填土应用粘土分层压实回填, 压实系数0.94。



立柱底法兰



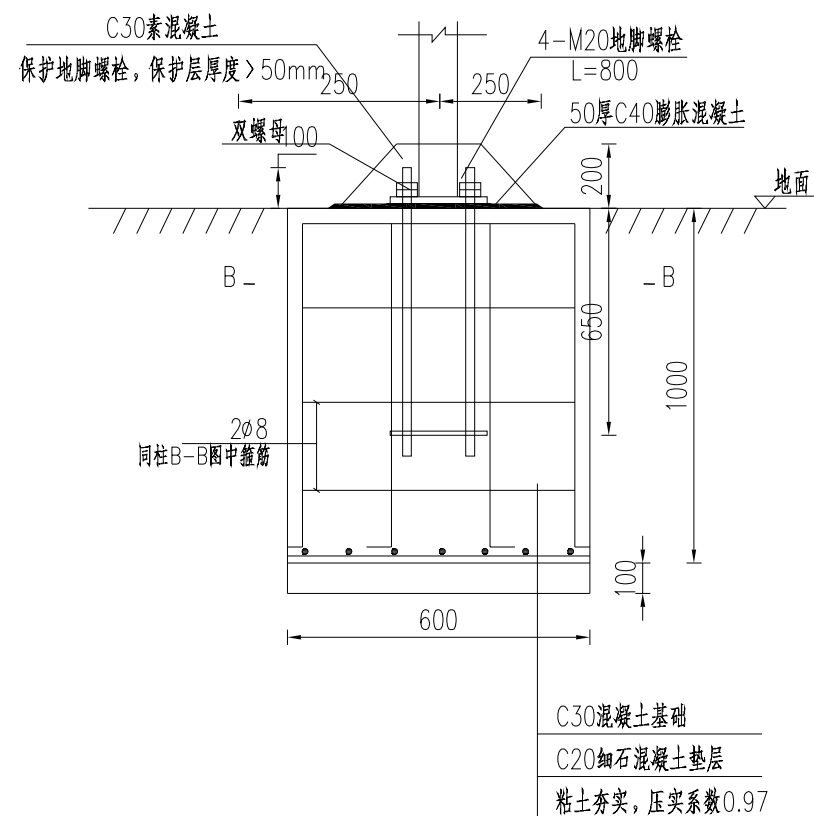
柱帽



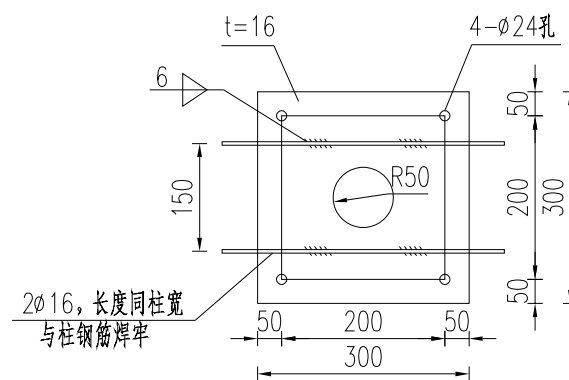
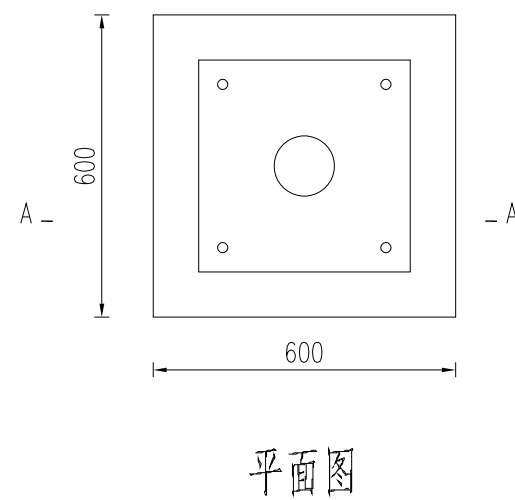
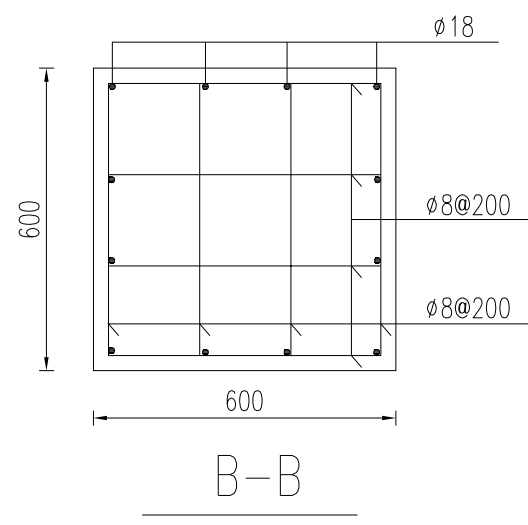
非机动车信号灯立杆

非机动车信号灯立杆工程数量表

类别	项目	材料名称	编号	规格型号	单位	数量	备注
金属材料		热轧无缝钢管	1	120×3800×6	根	1	圆管
		钢板	2	60×150×10	块	4	
			3	120×4	块	1	

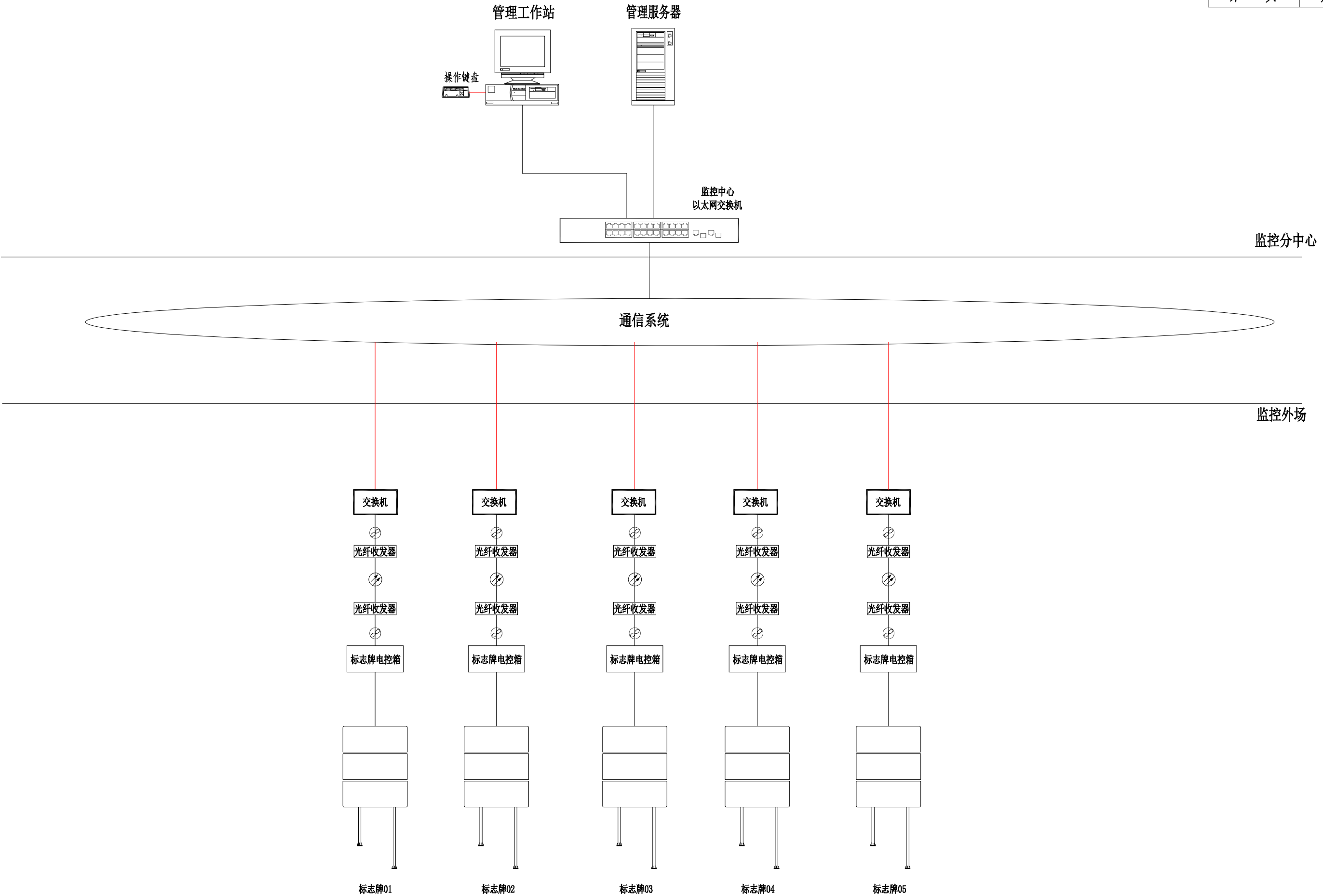


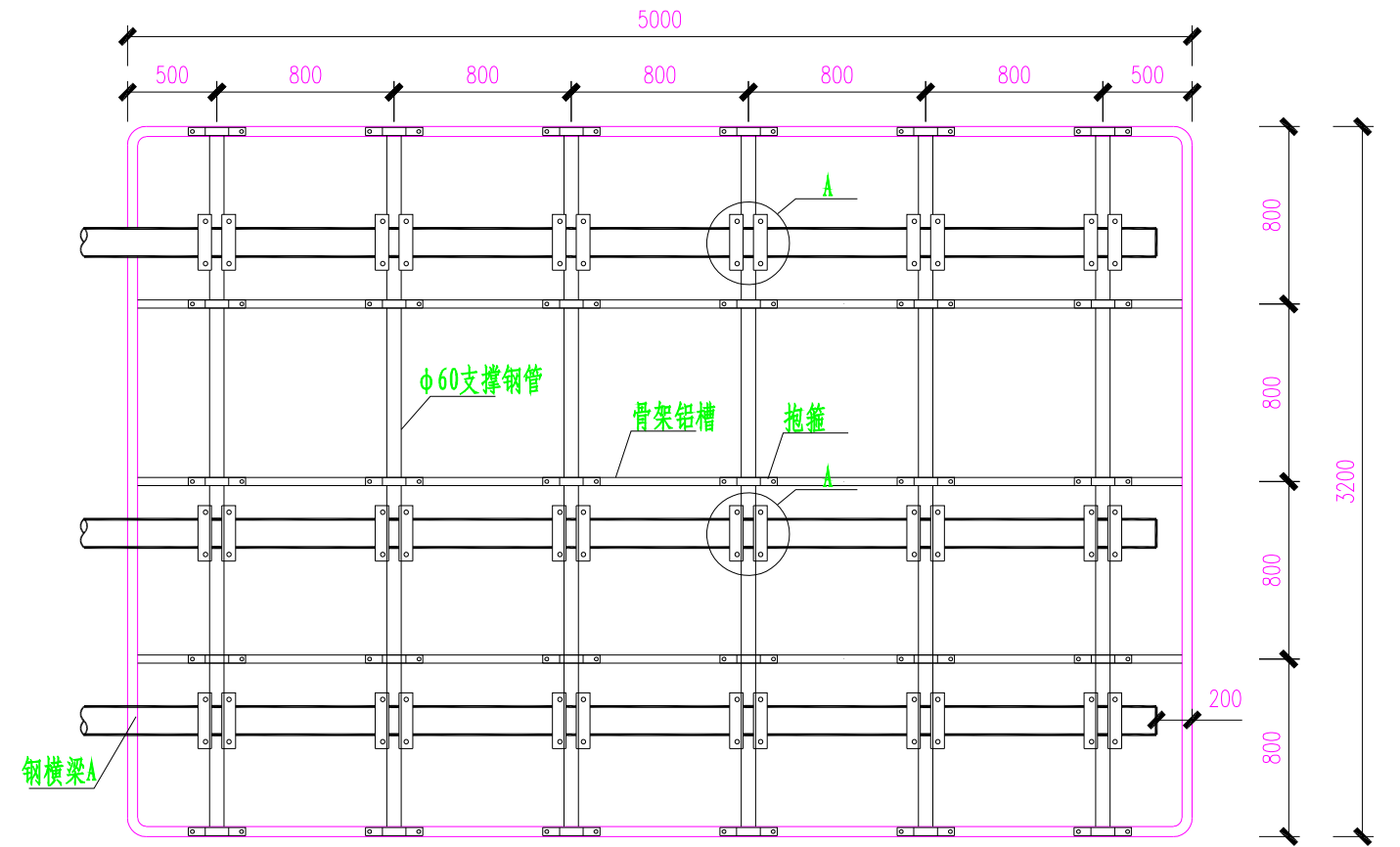
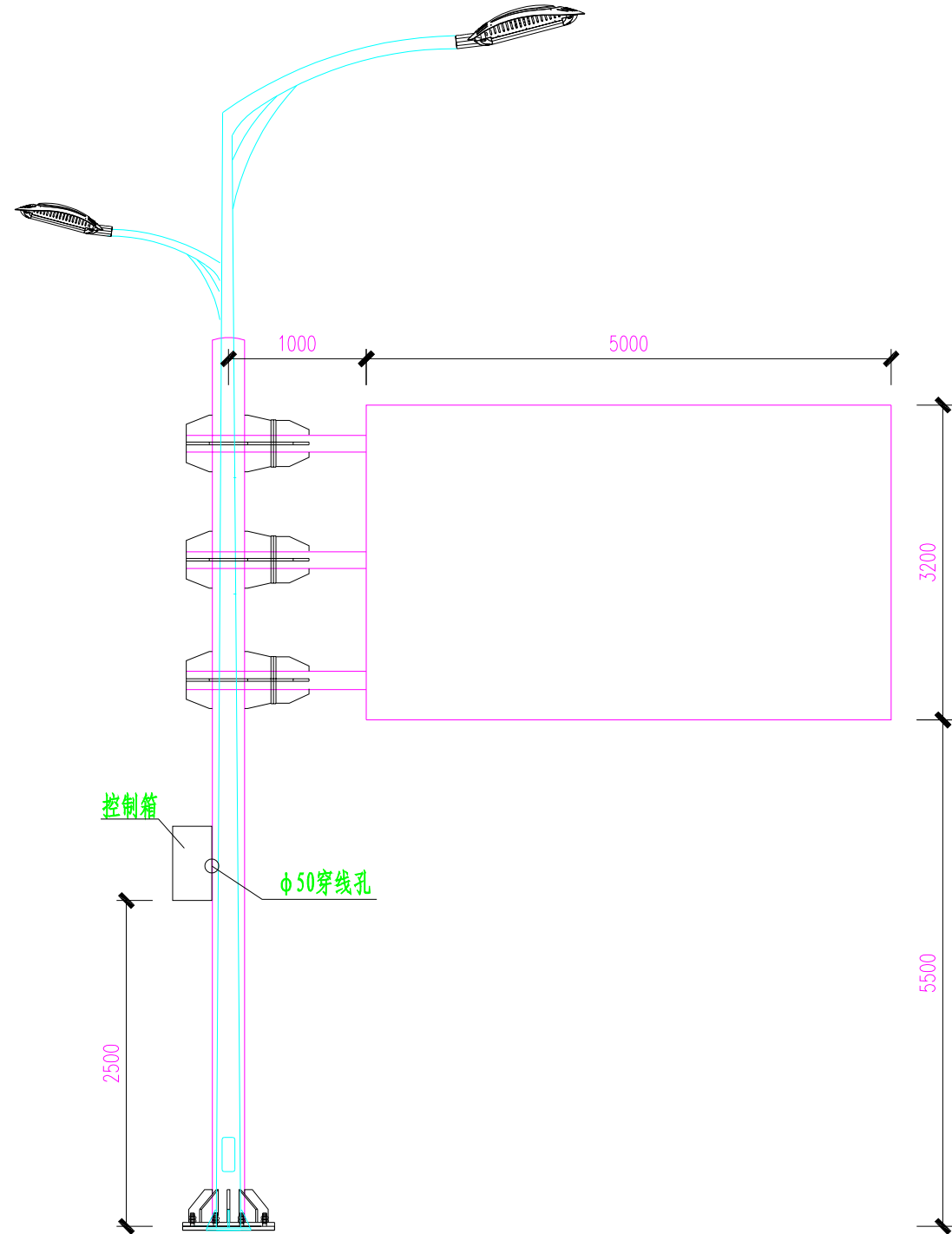
A-A



说明:

- 1、本图尺寸除标高以m为单位, 其余均以mm为单位, 本图为立杆基础, 适用于非机动车信号灯。
- 2、钢筋: ϕ -HPB300, ϕ -HRB335, 混凝土: 基础为C30, 垫层C20, 钢筋保护层40mm, 钢构件连接板材质均为Q235B, 其力学性能和化学成分应符合《碳素结构钢》(GB/T700-88)的规定。
- 3、地基承载力特征值不小于120kpa, 基础设计时取地基承载力 $f_{ak}=120\text{kpa}$, 基础应坐落于好土层上, 若好土层位置较深, 则应采取粘土换填, 换填至设计标高, 换填深度为0.6m, 压实系数为0.97。
- 4、地脚螺栓外露部分及螺母和垫块宜事先进行热浸镀锌处理, 镀锌量为 $350\text{g}/\text{m}^2$ 。
- 5、钢结构的安装应按照《GB50205-2002》、《JG144-2002》进行。
- 6、基础范围内的上部及周边的回填土应用粘土分层压实回填, 压实系数0.94。

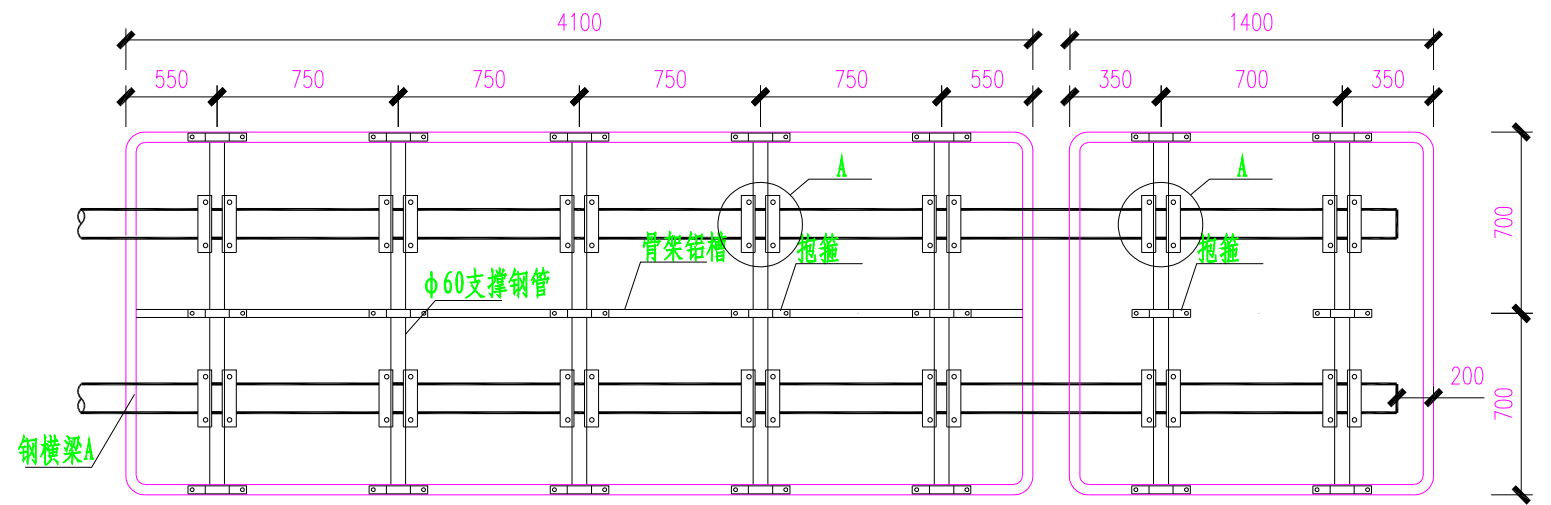
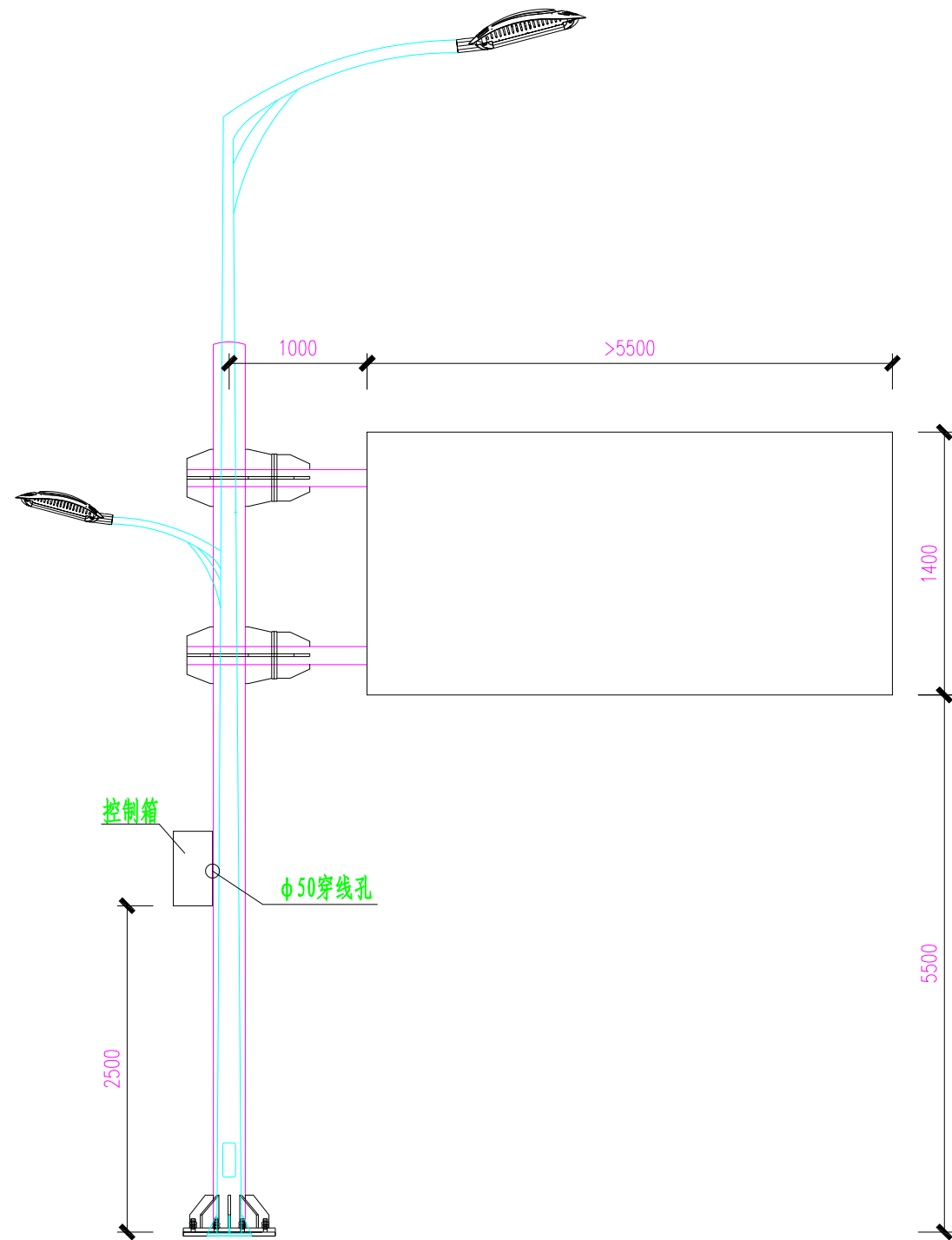




标志板与横梁连接图
1:40

说明:

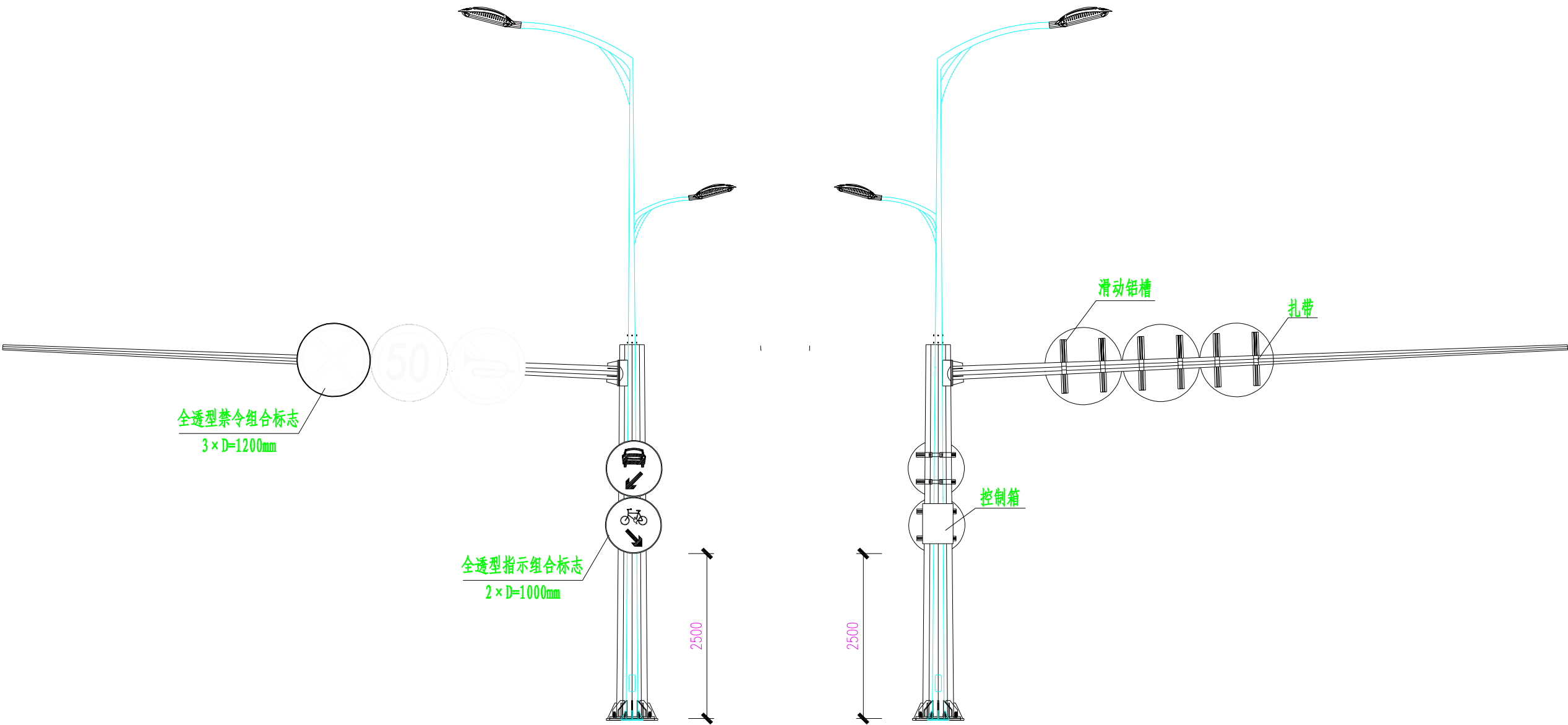
- 1、本图尺寸单位均以毫米计。
- 2、本图适用于5.0×3.2米道路指路标志,杆件结构图详见综合杆结构图。
- 3、道路标志版面字体采用中英文对照,字体大小和间距严格按照《道路交通标志和标线》(GB5768-2009)和《交通标志板及支撑件》(GB23827-2016)生产和施工。
- 4、标志板采用半透面板显示型主动发光标志,相关技术要求应满足设计说明中关于半透面板显示主动发光标志的相关要求。



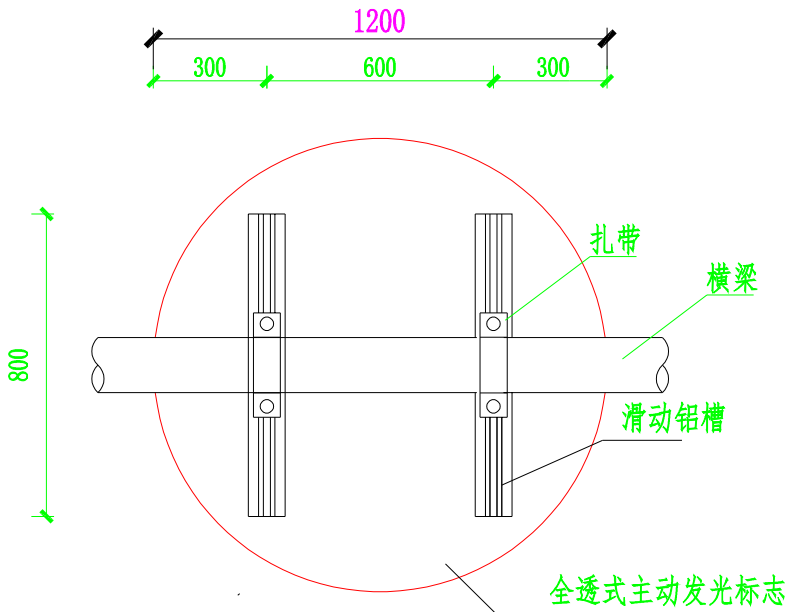
标志板与横梁连接图 1:40

说明:

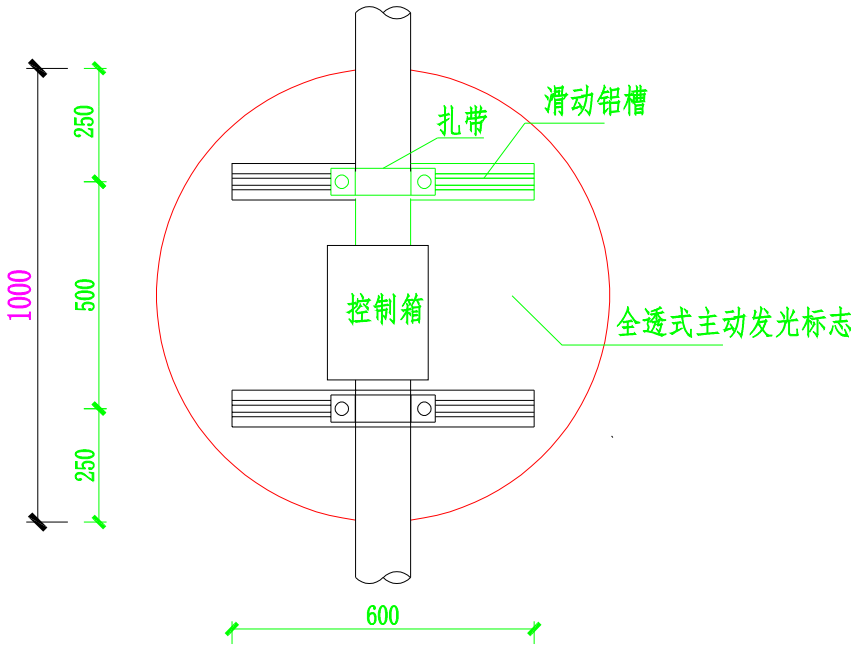
- 1、本图尺寸单位均以毫米计。
- 2、本图适用于道路车道标志,杆件结构图详见综合杆结构图。
- 3、道路标志版面字体采用中英文对照,字体大小和间距严格按照《道路交通标志和标线》(GB5768-2009)和《交通标志板及支撑件》(GB23827-2016)生产和施工。
- 4、标志板采用半透面板显示型主动发光标志,相关要求应满足设计说明中关于半透面板显示主动发光标志的相关要求。



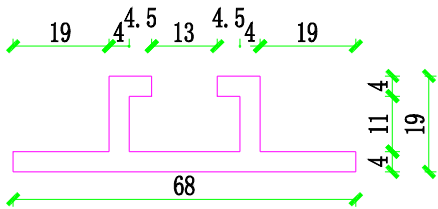
- 说明：
- 1、本图尺寸单位均以毫米计。
 - 2、本图适用于禁令（指示）组合标志,杆件结构图详见综合杆结构图。
 - 3、道路标志版面字体采用中英文对照，字体大小和间距严格按照《道路交通标志和标线》(GB5768-2009)和《交通标志板及支撑件》(GB23827-2016)生产和施工。
 - 4、标志板采用全透面板显示型主动发光标志，相关技术要求应满足设计说明中关于全透面板显示主动发光标志的相关要求。



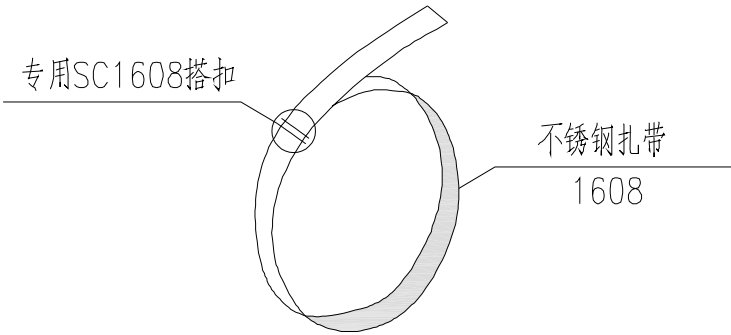
标志背面图



标志背面图

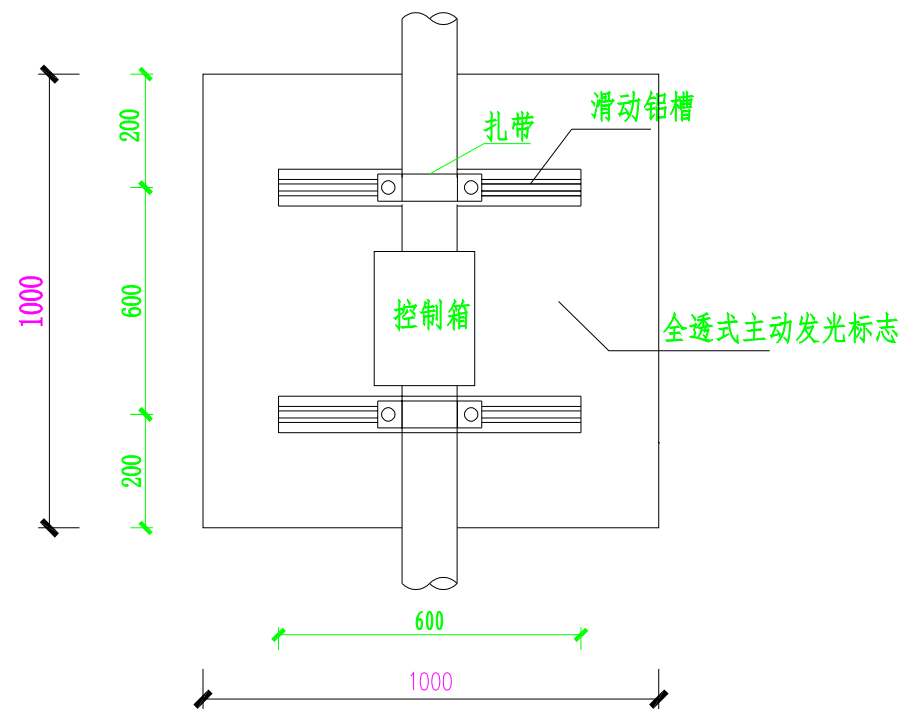
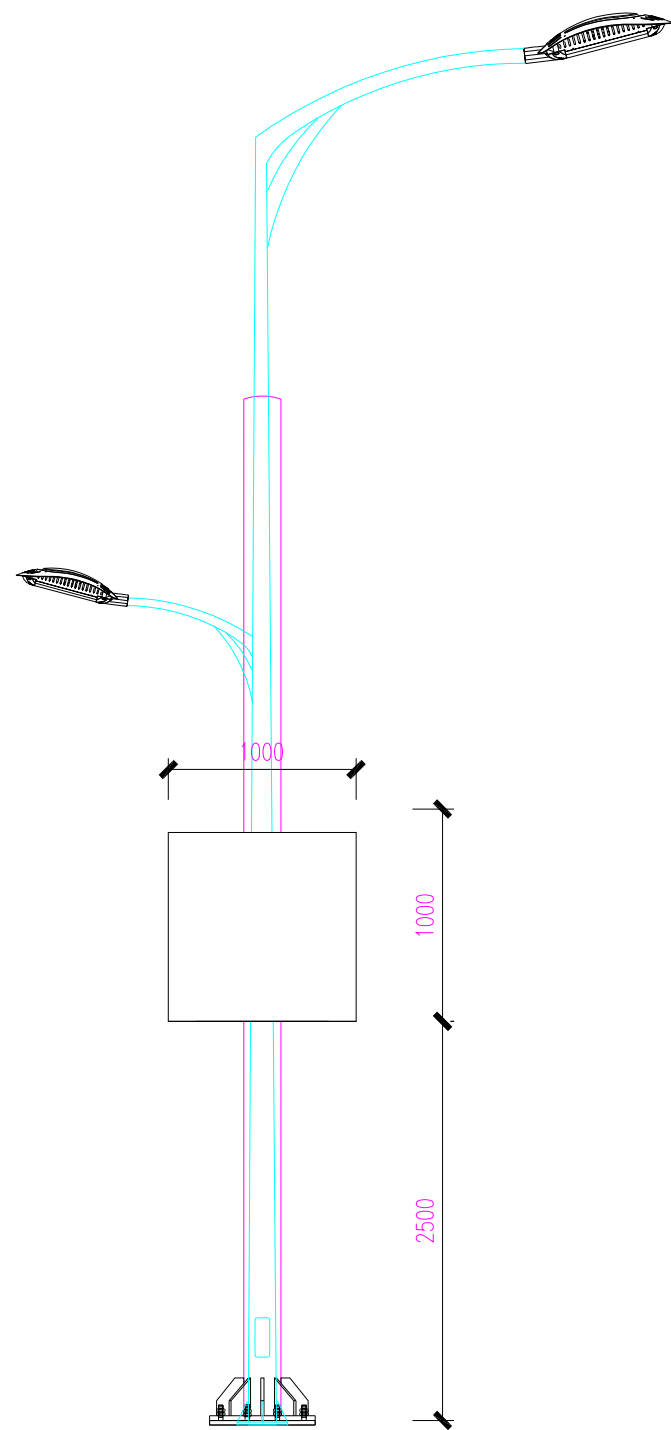


铝合金龙骨截面 1:1.5

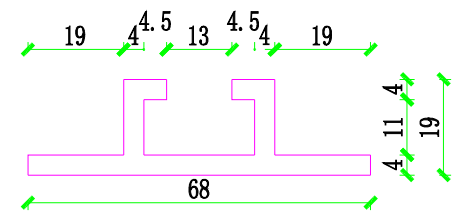


不锈钢扎带

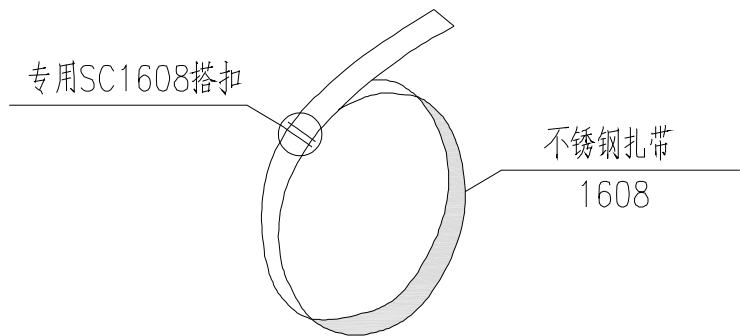
- 说明:
- 1、本图单位以毫米计。
 - 2、滑动槽钢采用LF2-M铝合金板制作。
 - 3、标志板、滑动铝槽采用铝合金铆钉铆接，板面上的铆钉头座打磨平滑。
 - 4、所有结构的焊接必须满足国家行业标准GB50661-2011《钢结构焊接规范》的技术要求。
 - 5、所有的对接焊缝和贴角焊缝、气候度和强度应与被焊接构件相等，焊缝应打磨平滑。
 - 6、发光标志安装前需对横臂及立柱的尺寸进行测量核查，以实际数据为准，图纸仅供参考。



标志背面图



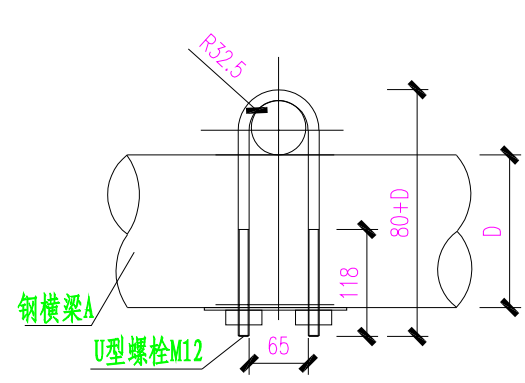
铝合金龙骨截面 1:1.5



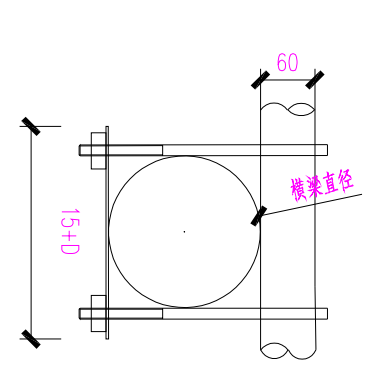
不锈钢扎带

说明:

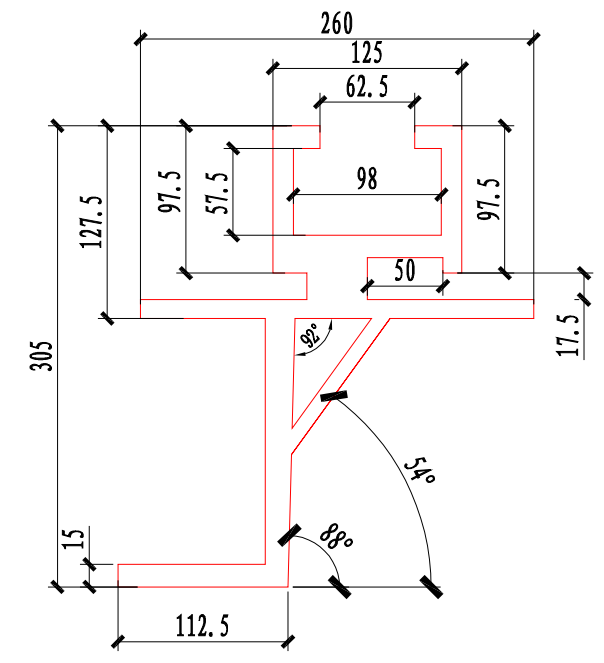
- 1、本图尺寸单位均以毫米计。
- 2、本图适用于人行横道道标志,杆件结构图详见综合杆结构图。
- 3、道路标志版面字体采用中英文对照,字体大小和间距严格按照《道路交通标志和标线》(GB5768-2009)和《交通标志板及支撑件》(GB23827-2016)生产和施工。
- 4、标志板采用全透面板显示型主动发光标志,相关要求应满足设计说明中关于全透面板显示主动发光标志的相关要求。



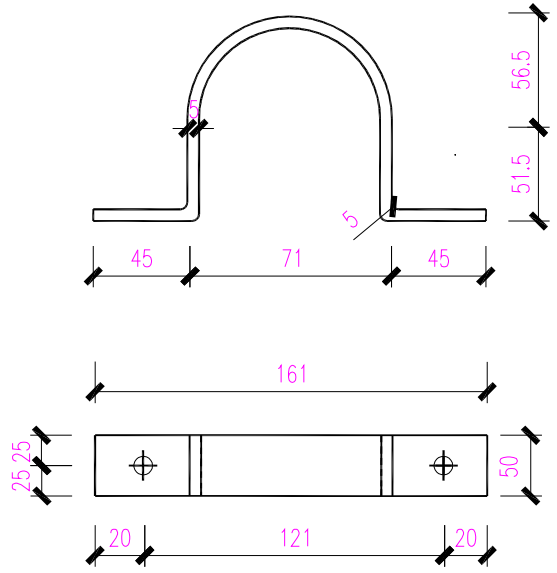
A大样俯视图 1: 5



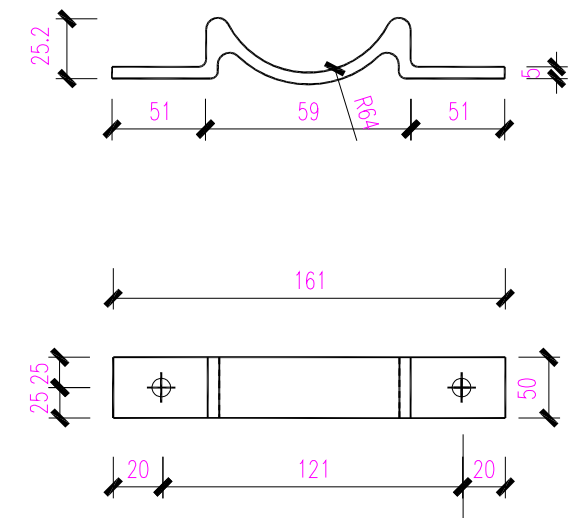
A大样右视图 1: 5



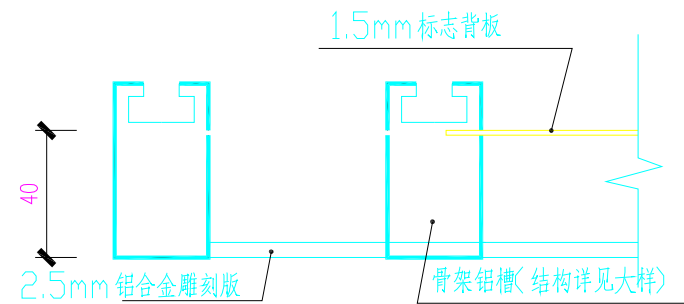
骨架铝槽大样图



抱箍大样



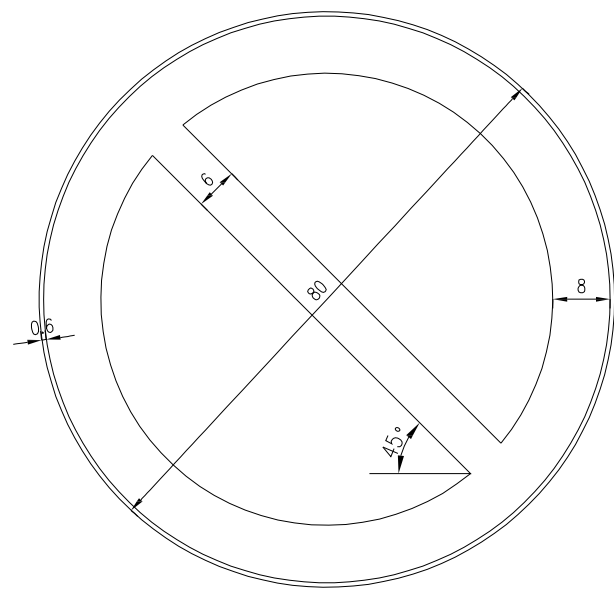
抱箍底座大样



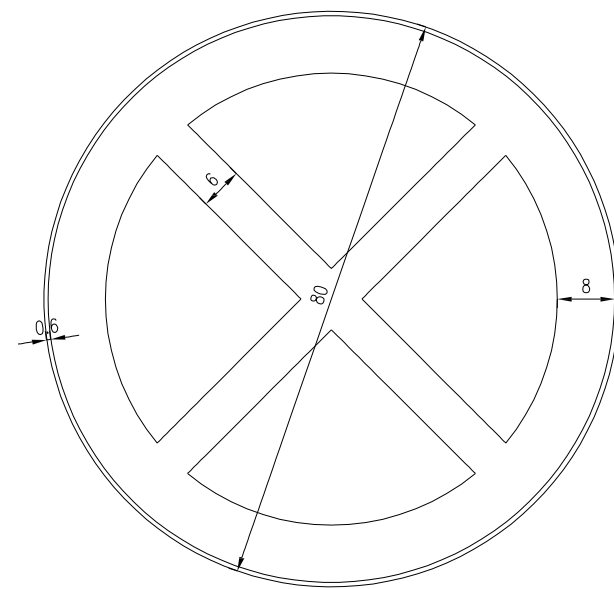
半透标志内部结构

边框型材大样图

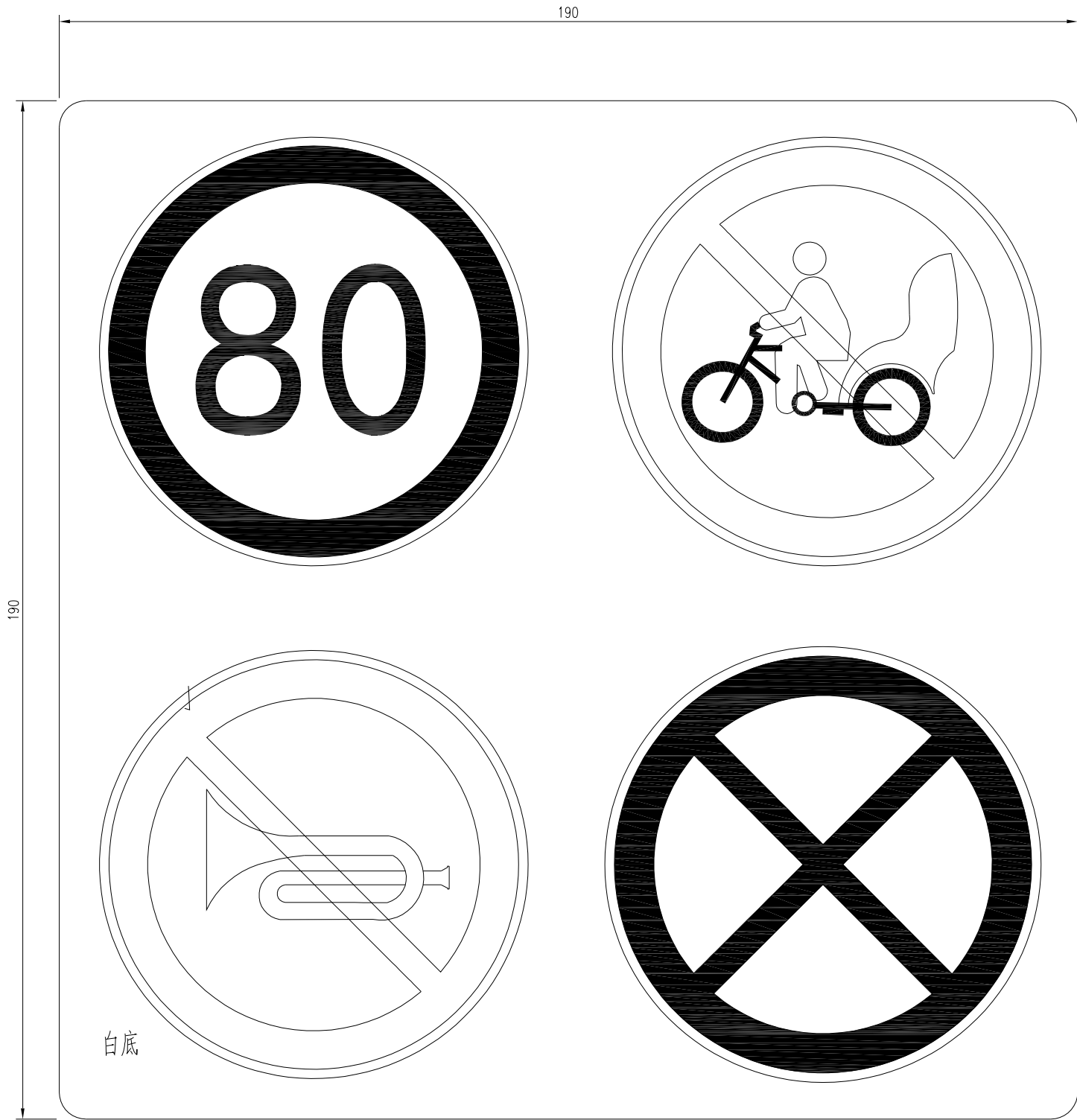
说明:
1、本图尺寸均以mm为单位;
2、型材应采用一体成型铝合金材料制作。
3、钢横梁A直径详见综合杆结构图, U型螺栓长度应根据钢横梁A直径确定。



禁令标志版面大样

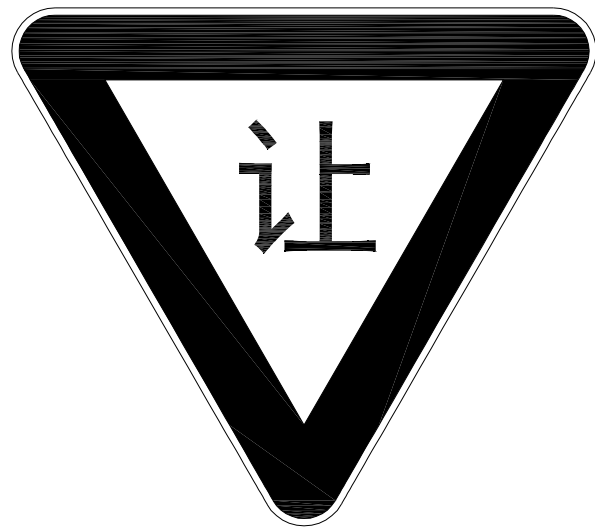


禁止车辆停放标志版面大样



禁令标志版面

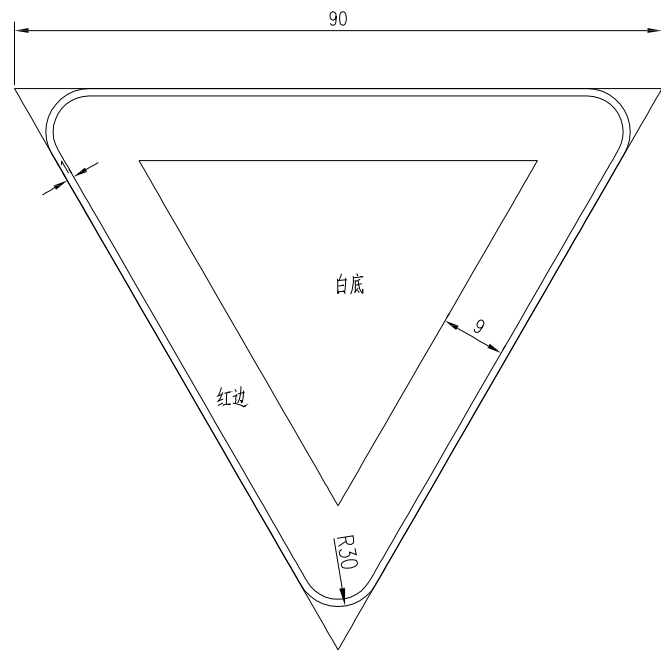
附 注：
1.图中尺寸以厘米计。
2.版面内容在施工之前由交警部分最终确定。



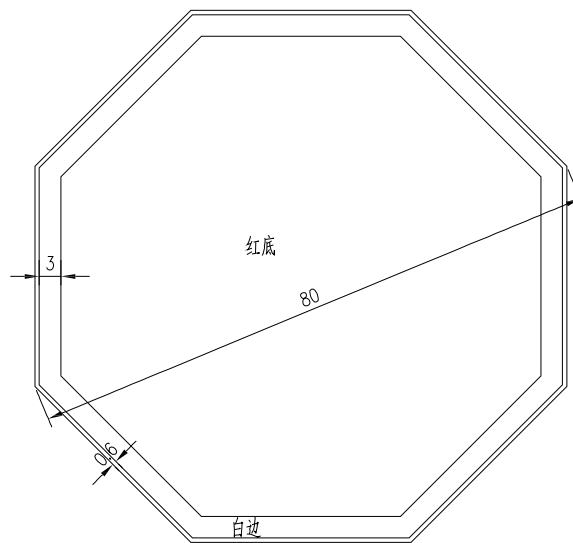
禁2：减速让行



禁40：停车让行



三角形禁令标志尺寸

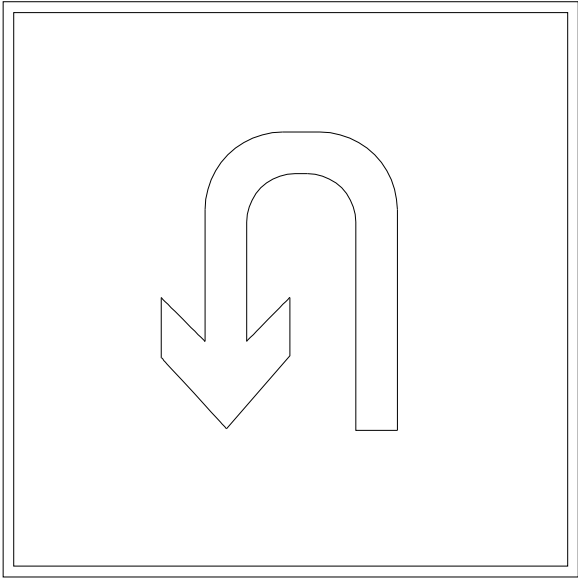


八角形禁令标志尺寸

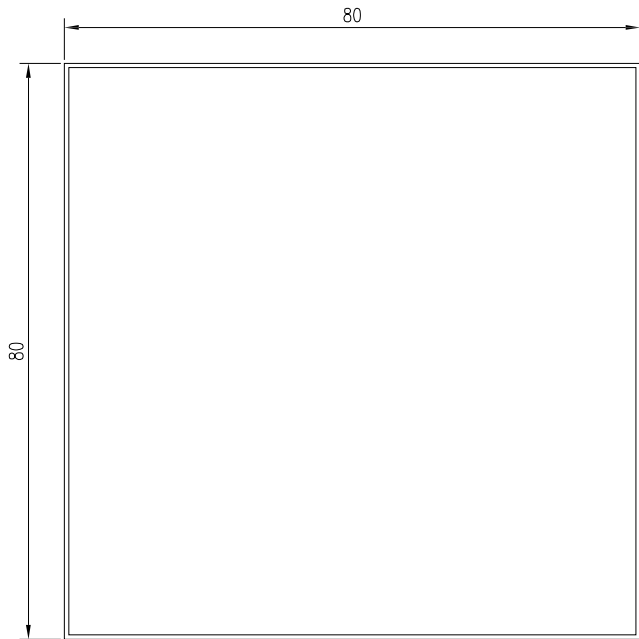
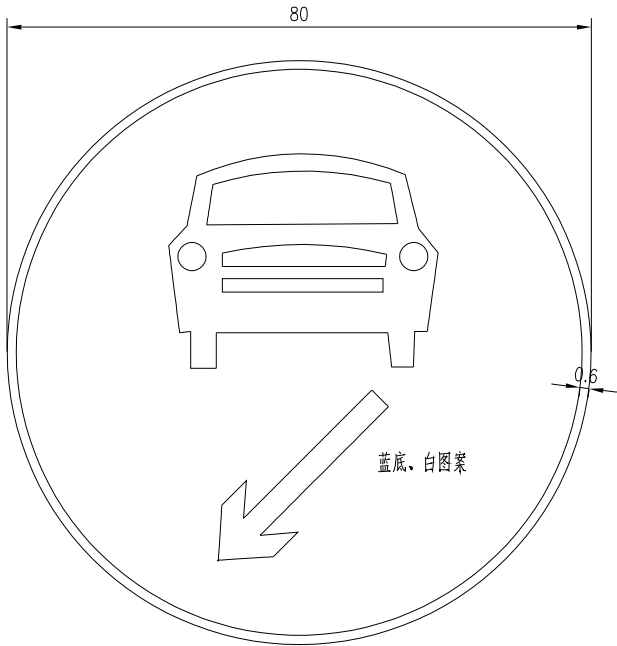
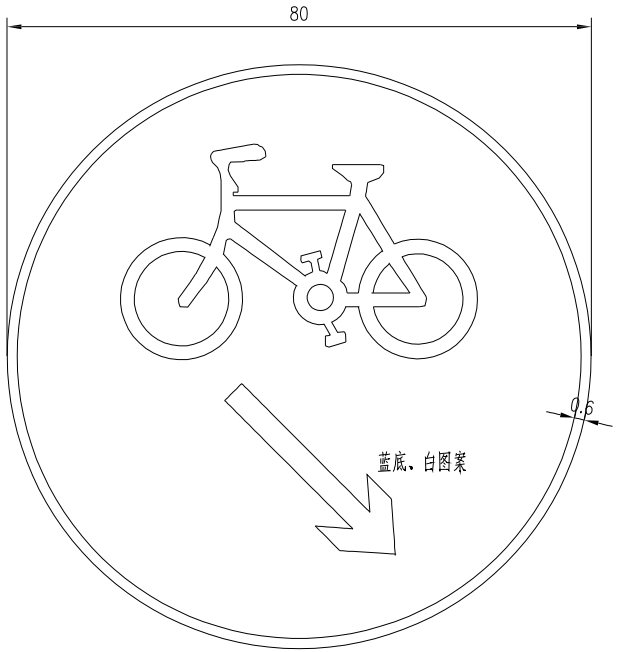




示19：人行横道标志版面图

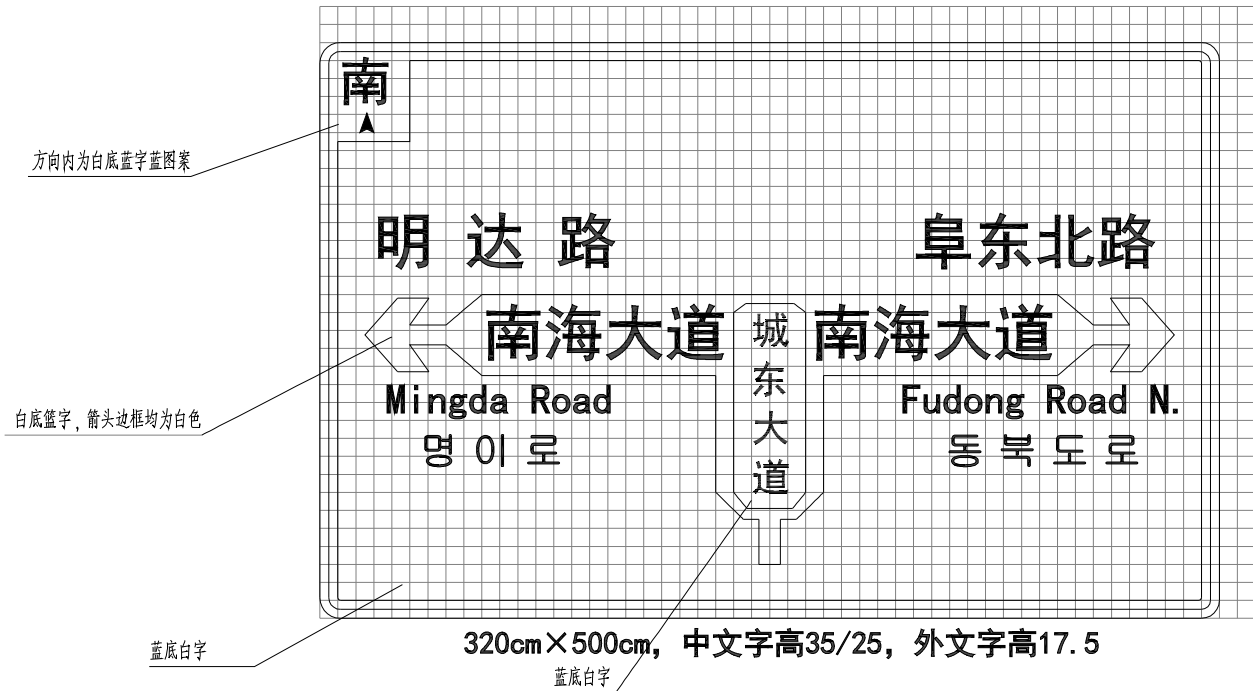
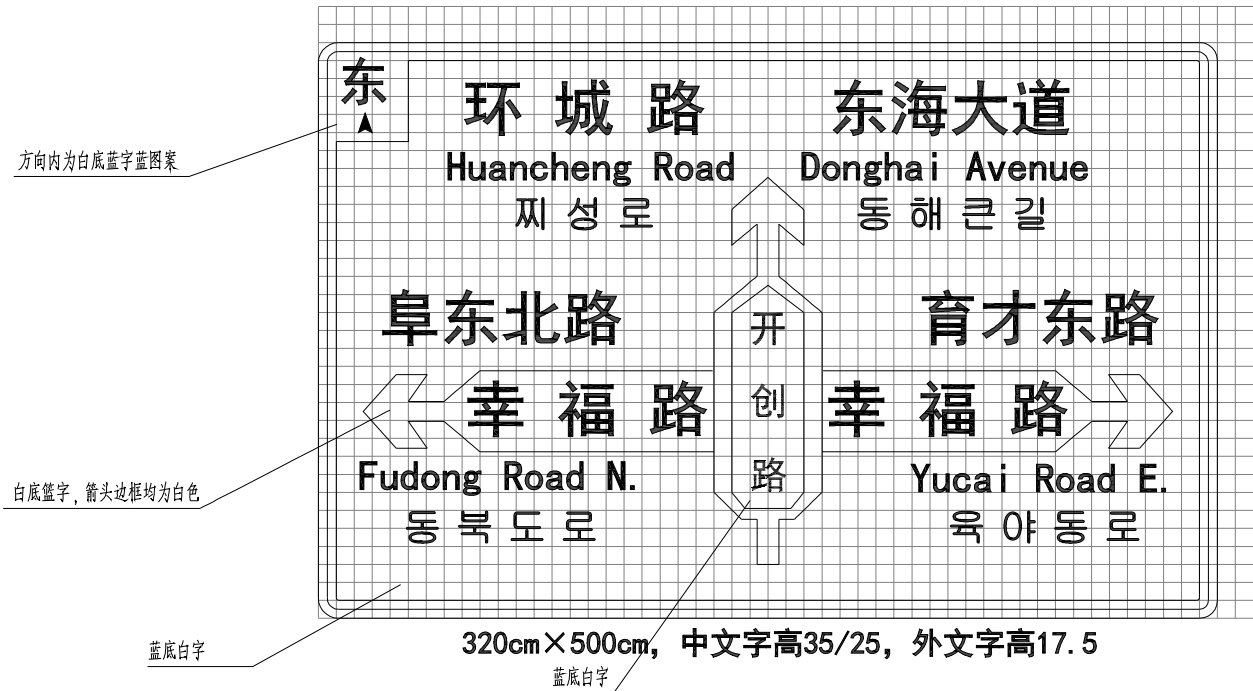


示29：允许掉头



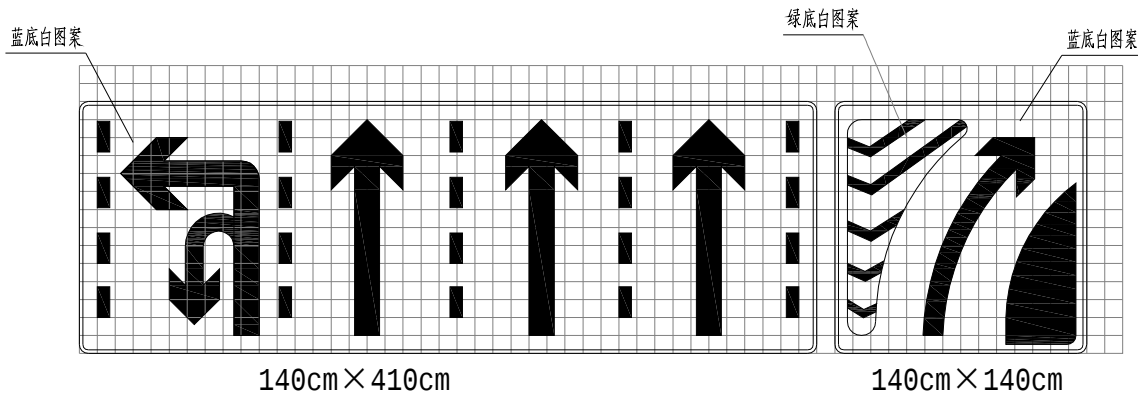
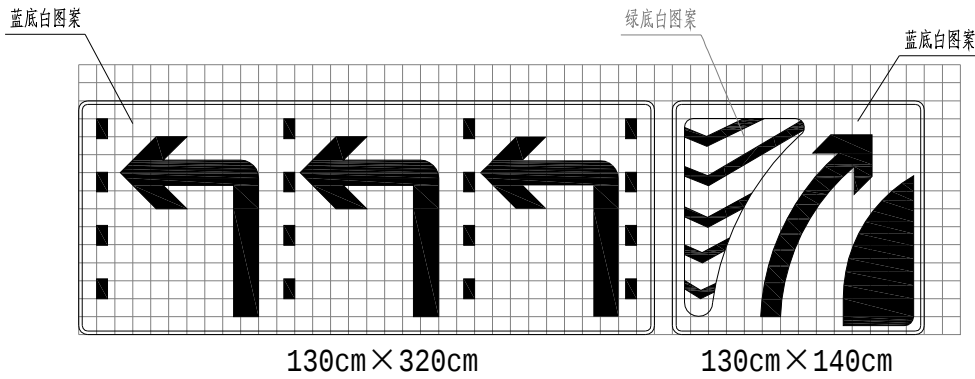
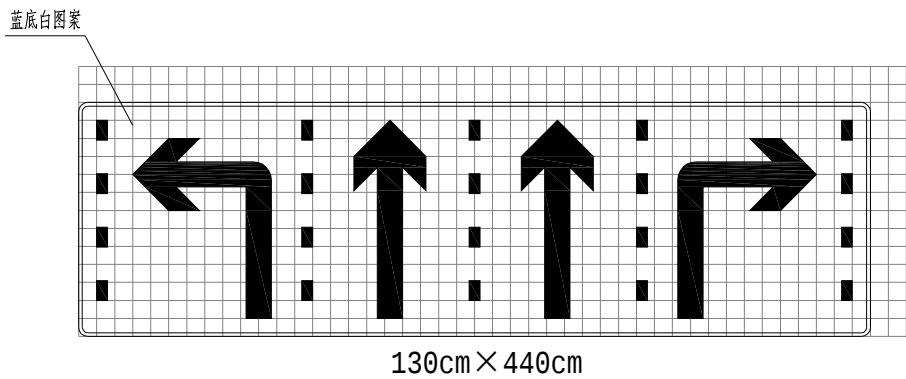
方形指示标志大样图

附 注：
1.图中尺寸以厘米计。



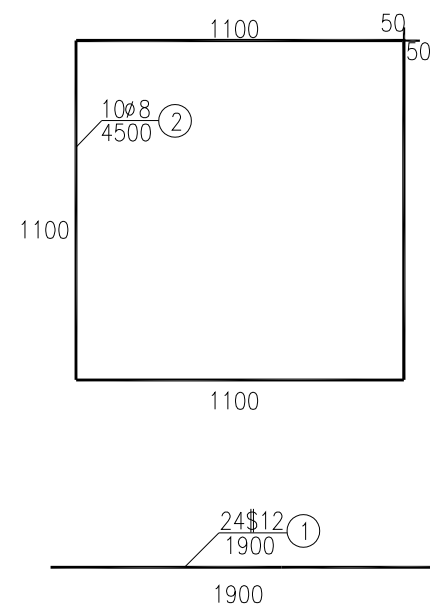
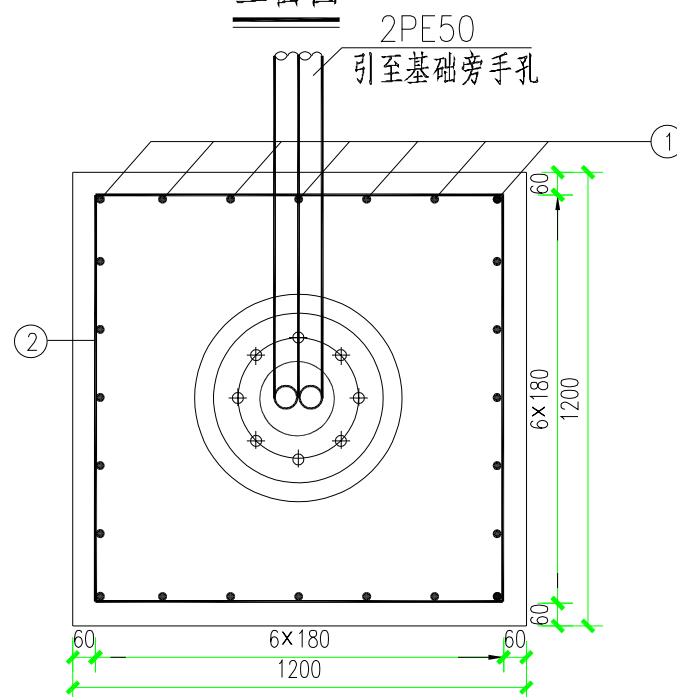
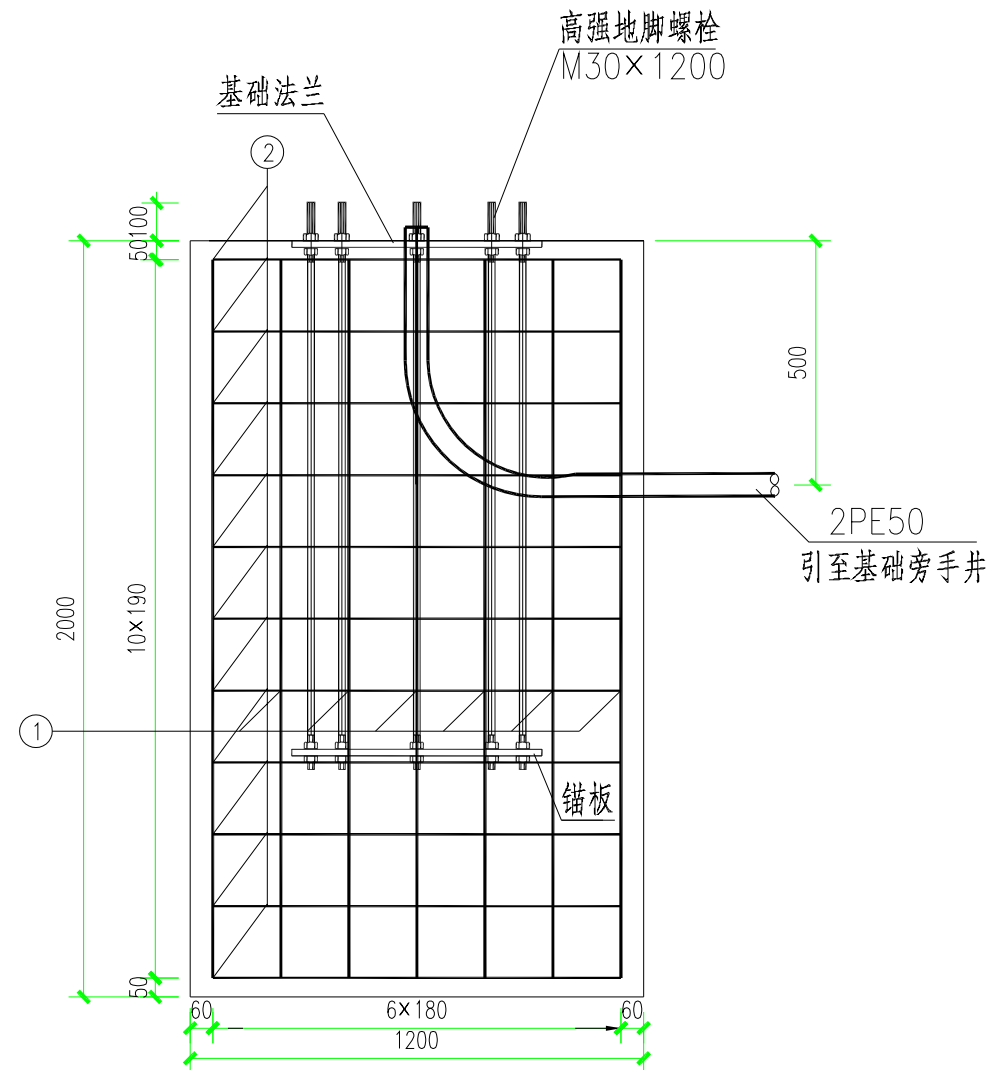
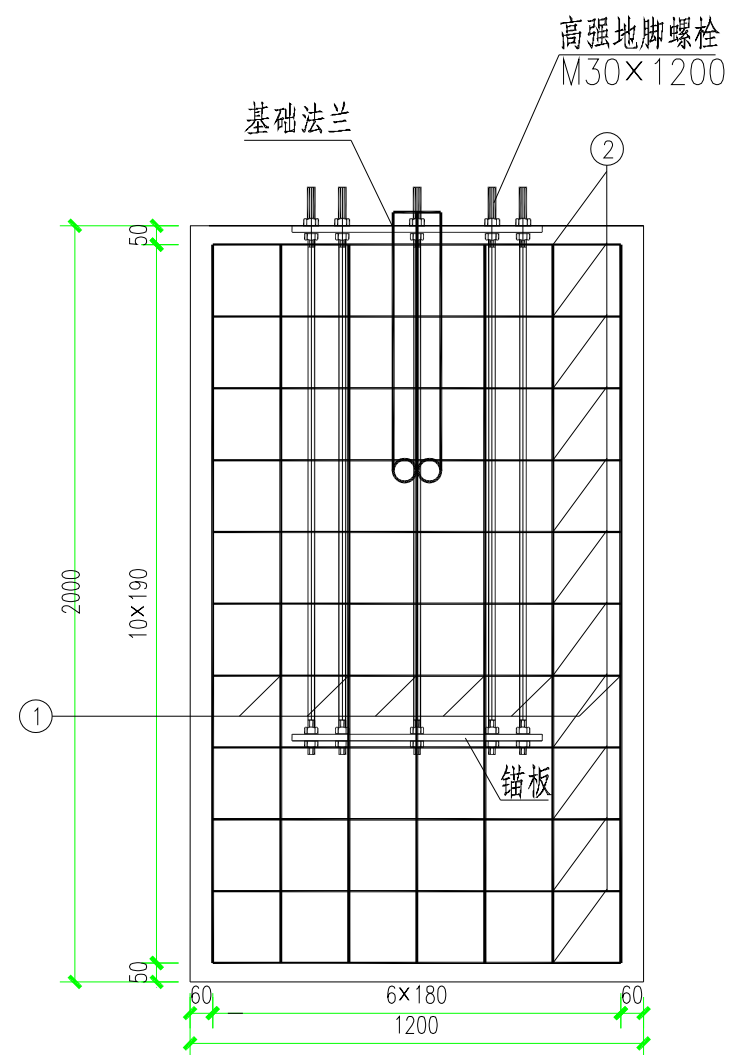
附 注：

- 1.图中尺寸以厘米计。
- 2.指路标志的汉字采用标准黑体(简体),汉字高度比为1：1，如果汉字偏多，为使版面统一，可适当修改汉字宽高比。
- 3.图中路名需根据盐城市路名委员会确定的道路名称(中文、英文、韩文)进行绘制。施工前请复核，无误后方可施工。并注意方向。
- 4.两面均为铝合金板，另一面根据业主要求进行公益宣传语设置，字高统一为60cm。
- 5.网格为10cmx 10cm。



附 注：

- 1.图中尺寸以厘米计。
- 2.指示标志的汉字采用标准黑体(简体)。
- 3.两面均为铝合金板，另一面根据业主要求进行公益宣传语设置，字高统一为60cm。
- 4.网格为10cm×10cm。

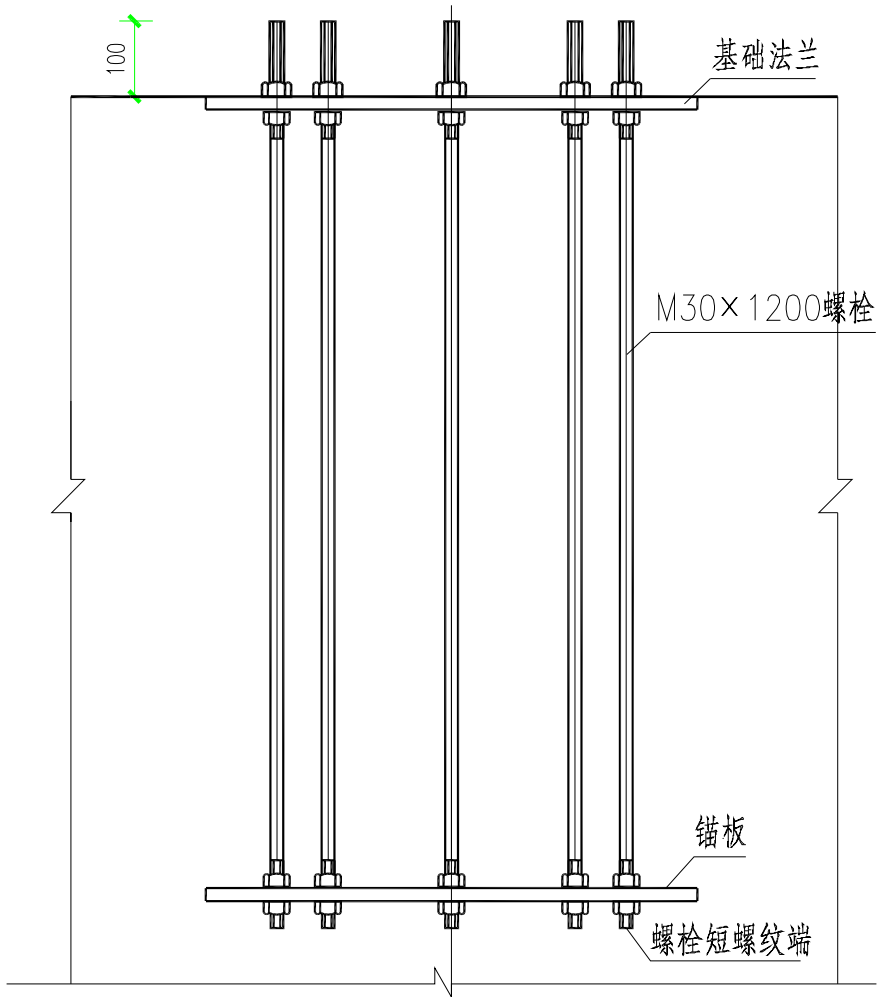


钢筋明细表

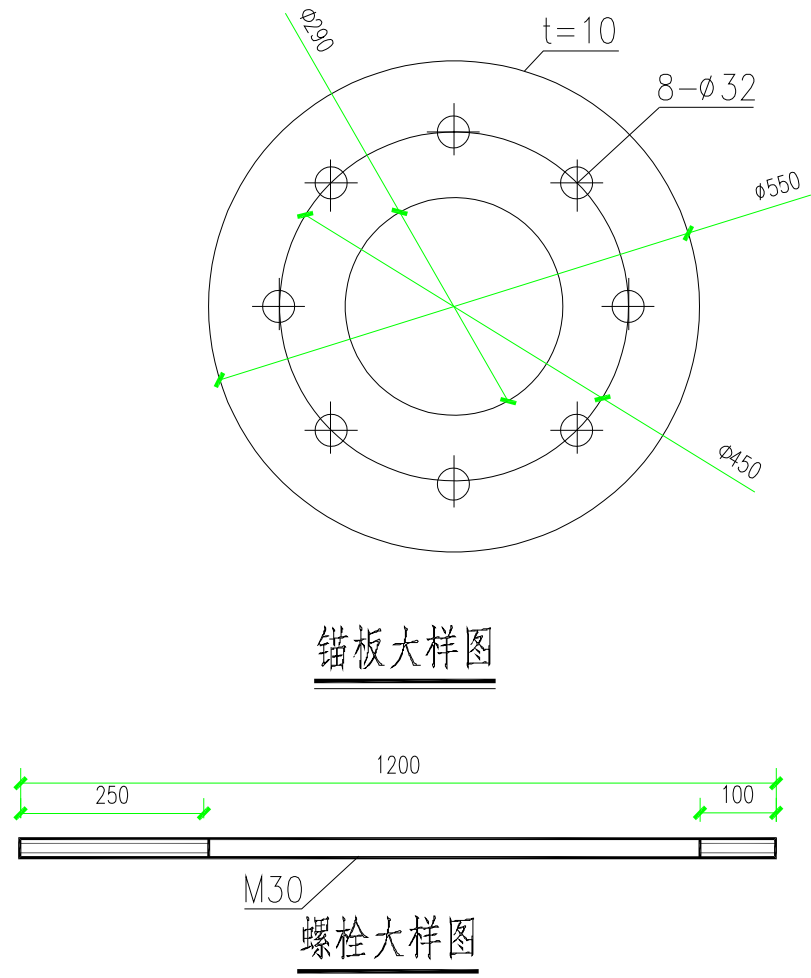
序号	直径	每根长 (mm)	根数	总长度 (m)	总重 (kg)
1	Φ12	1900	24	45.60	40.49
2	Φ8	4500	11	49.50	19.56

注：

- 1、本图尺寸均以毫米计。
- 2、基础内预埋钢管露出基础表面50毫米。
- 3、本图适用于信号灯、卡口、电子警察4m的基础。
- 4、预埋前需要对道路沿线其他路口信号灯杆件进行调研，再调整本路口设备法兰尺寸、开孔位置及地脚螺栓数量等，以保证道路沿线设备样式统一。

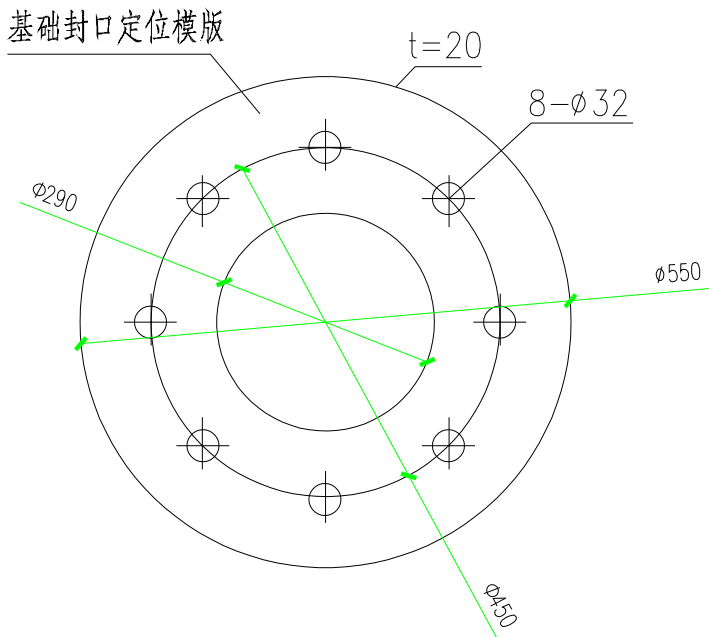


基础预埋件连接大样图



锚板大样图

螺栓大样图



底座法兰盘平面图

工程(材料)数量表

序号	材料名称	规格型号	单位	数量	备注
1	混凝土	C25	m³	3.03	
2	钢筋		kg	57.89	
3	法兰盘	φ550×20	件	1	
4	锚板	φ550×10	件	1	
5	高强地脚螺栓	M30×1200	套	8	45号钢、包括螺母、垫圈
6	PE管	PE50	m	4.0	

- 注：
- 1、图中尺寸均以毫米计。
 - 2、基础预埋件均应镀锌,浇筑混凝土时,应分两次进行,第一次浇筑到锚板以上20厘米左右,待混凝土凝固后,去掉浮渣,对预埋螺栓进行精确校正后,再浇筑剩余部分的混凝土,以确保螺栓位置正确、垂直,基础表面平整。
 - 3、底座法兰盘以上部分由设备承包商完成。
 - 4、高强地脚螺栓采用45号钢。