

王家畔组新建活动中心总图

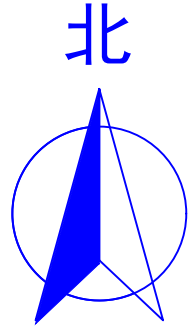
该定位仅为示意，具体坐标定位，由现场确定

| 序号 | 图例 | 名称 | 规格型号 |
|----|-----|-----------|--|
| 1 | ⊕ | 电缆井 | 电缆井,井深1.5米,内径1米 |
| 2 | —○— | 单杆单挑太阳能路灯 | 光源功率: 太阳能 70W LED灯 半截光型 色温: 5000K 防护等级: IP65 杆=6米钢杆 |

- 说明:
- 主要设计依据如下:
《民用建筑电气设计标准》GB 51348-2019
《低压配电设计规范》GB 50054-2011
《建筑设计防火规范》GB 50016-2014 (2018版)
《20kV及以下变电所设计规范》GB 50053-2013
《电力工程电缆设计规范》GB 50217-2018
其他有关国家及地方的现行规程、规范及标准,其它相关要求资料。
 - 10(0.4kV)配电系统
供电电源及电压:由当地供电部门提供一路380V供电回路。
4、室外各段强弱电预埋管数量详见室外电气预埋管汇总表。
5、图中所示管线的“室外地下埋设深度”均为管顶深度。
6、本工程电缆井采用浇筑型,电缆井不得设置在车行道上。
7、电缆的最小允许弯曲半径,不应小于电缆外径的 15倍;电缆敷设凡经过人孔井时每条电缆应挂扎塑料制的标志牌,用油漆注明电缆的用途、路别、电缆型号规格及敷设日期。
 - 8、管线之间出现冲突时,应按下列原则处理:
1) 压力管线让重力流管线;
2) 可弯曲管线让难弯曲或不易弯曲管线;
3) 分支管线让主干管线;
4) 小管径管线让大管径管线;
5) 临时性的让永久性的管线;
6) 施工工程量小的让工程量大的管线;
7) 新建的让原有的管线;
8) 检修次数少的、方便的,让检修次数多的、不方便的管线。
9) 当有冻土层时埋深冻土层下0.2m,且不小于0.7m,冻土2.0(最大冻深)。若冻土层太厚,要求埋在冻土层以下有困难时,施工时用混凝土或砖块在沟底砌一浅槽电缆放于槽内,在电缆上下各铺100mm厚的软土或细沙,上面再盖以混凝土板或砖块,防止电缆在运行中受到损坏。
 - 9、接地及安全
1) 变压器的保护接地、工作接地的接地共用统一接地极,利用变压器基础内钢筋作为接地装置,要求接地电阻不应大于4欧姆,否则需增打人工接地极直到满足要求。
2) 电源保护器的接地应在进线处设置 1 级试验电流保护器。
3) 接地形式:采用TN-S接地系统,N线与PE线分开后不再合并。
 - 10、节能
1) 合理选择电缆、导线截面、线路的敷设路径,降低配电线路损耗。
2) 低压供电半径不超过200米。
3) 箱变采用集中电容补偿,所有气体放电灯均选用自带电容型,分散补偿与集中补偿相结合,以降低线路中的无功损耗。
4) 减少配电线路中的电能损耗,同一电压等级配电至负荷终端的级数不超过3级,各线路尽量做到最短。
5) 采用D,yn11接线组别的低损耗、低噪声节能型干式变压器,且配电变压器能效限定值及节能评价应符合《电力变压器能效限定值及能效等级》GB 20052-2020中规定的二级要求。
6) 本工程无功功率补偿以低压静电电容器在变压器低压侧集中自动补偿为主,补偿后的变压器低压侧功率因数达0.93以上。
7) 单相负荷尽可能均衡分配在三相线路上,使三相负荷保持平衡,最大相负荷不超过三相负荷平均值的115%,最小相负荷不小于三相负荷平均值的85%。
8) 本工程采用自带抗器组的电容无功功率自动补偿装置,用以抑制谐波。
 - 11、室外配电箱等设备抗震设计
1) 附属机电设备,其自身及与结构主体的连接,应进行抗震设防。
2) 建筑附属机电设备不应设置在可能致使功能障碍等二次灾害的部位;设防地震下需要连续工作的附属设备,应设置在建筑结构地震反应较小的部位。
3) 管道、电缆和设备的洞口设置,应减少对主要承重结构构件的削弱;洞口边缘应有补强措施。管道和设备与建筑结构的连接,应具有足够的变形能力,以满足相对位移的需要。的连接,应具有足够的变形能力,以满足相对位移的需要。
4) 建筑附属机电设备的底座或支架,以及相关连接件和锚固件应具有足够的刚度和强度,应能将设备承受的地震作用全部传递到建筑结构上。建筑结构中,用以固定建筑附属机电设备预埋件、锚固件的部位,应采取加强措施,以承受附属机电设备传给主体结构的地震作用。
12、室外照明不在本在设计范围内。

| 工程管线的最小覆土深度 (m) | | | | | | | | | |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 管线名称 | 给排水管 | 排水管 | 再生水管 | 燃气管 | 供热管 | 通信管 | 电力管 | 热力管 | 其他管 |
| 机动车道下 | 0.60 | 0.60 | 0.70 | 0.60 | 0.60 | 0.70 | 0.70 | 0.70 | 0.30 |
| 人行道下 | 0.60 | 0.60 | 0.70 | 0.60 | 0.60 | 0.70 | 0.70 | 0.70 | 0.30 |
| 土壤覆 | 0.70 | 0.70 | 0.90 | 0.70 | 0.90 | 1.00 | 1.00 | 0.80 | 0.50 |

电气总平面图一





陕西华创瑞丰建筑工程设计有限公司
SHAANXI HUACHUANGSHENG ARCHITECTURE DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.

建筑行业 (建筑工程) 乙级
工程设计资质证书编号:A261139817

注: 本套图纸在取得政府主管部门审查批复的相关文件并经
本单位盖章后方可生效。

| | | |
|-------|--------------|-----|
| 会 签 | Confirmed by | |
| 建 筑 | Architecture | 强 电 |
| 结 构 | Structure | 弱 电 |
| 给 排 水 | Water | 室 内 |
| 暖 通 | Heating | 景 观 |
| 盖 章 | Seal | |

| | | |
|-------|--------------------------|-----------------|
| 建设单位 | Client | |
| 项目单位 | Project | |
| 子项名称 | Project Subdivision | |
| 图纸名称 | Drawing Title | |
| 项目负责人 | Project Director | 朱印刚 |
| 审 定 | Authorized | 高天忠 |
| 审 核 | Approved by | 朱印刚 |
| 专业负责人 | Professional Responsible | 刘 坤 |
| 校 对 | Checked by | 刘 坤 |
| 设 计 | Designed by | 张 飞 |
| 项目编号 | Project No. | SHW-SW-2026-003 |
| 版 本 号 | Version No. | A |
| 图 别 | Figure | 电气 |
| 日 期 | Date | 2026.03 |
| 图纸编号 | Drawing No. | DS-01 |

