

总图设计说明

工程名称：1.本工程为江永县供销联社烟花爆竹有限责任公司烟花爆竹仓库新建（搬迁）工程项目——总图,具体位置详总平面图；
建设地点：湖南省永州市江永县。为厂区内的整齐美观室外的供电线路采用电缆直埋地或穿管暗敷相结合的方式。

一、设计依据（1）《建筑防火通用规范》GB55037—2022；（2）《供配电系统设计规范》GB50052—2009；
（3）《低压配电设计规范》GB50054—2011；（4）《20kV及以下变电所设计规范》GB50053—2013；
（5）《电力工程电缆设计标准》GB50217—2018；（6）《通信管道与通道工程设计规范》GB50373—2019
（7）《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002—2021（8）《建筑环境通用规范》GB55016—2021；
（9）《市容环卫工程项目规范》GB55013—2021；（10）《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015—2021；
（11）《城市电力规划规范》GB/T50293—2014（12）《烟花爆竹工程设计安全标准》GB50161—2022
（13）永州市应急管理局批准的《江永县供销联社烟花爆竹有限责任公司烟花爆竹成品库新建（搬迁）项目安全设施设计》（永应急烟花安审字〔2026〕1号文）
（14）《江永县供销联社烟花爆竹有限责任公司烟花爆竹成品库新建（搬迁）项目安全设施设计》（备案稿）

二：强电

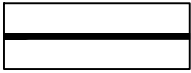



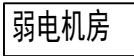



1、本工程供电电源来源为附近市政供电管网引来;总容量53kW,其中烟花爆竹仓库总用电负荷1.0kW,值班室总用电负荷22kW,消防水泵房总用电负荷30kW，普通负荷按三级负荷设计，消防负荷按二级负荷设计，消防负荷总容量20.3kW，其中烟花爆竹仓库消防负荷0.15kW,值班室消防负荷0.15kW,消防水泵房总用电负荷20kW，主电源供电回路数量为5个，备用电源供电回路为4个，备用电源为柴油发电机组(位于值班室建筑内的发电机房)。当市电失电后，柴油发电机组不应同时受到损坏，并且在30秒内自动供电，ATS开关转换，
应急母线由柴油发电机组供电，以保证二级负荷用电设备运行。机组应与市电连锁，不得与其并列运行。
当市电恢复时，机组应自动退出工作，并延时停机。柴油发电机组应同时具备手动、自动启动功能。
2、本工程的室外亮化照明，景观照明灯设计，不在本次设计范围内。
3、本工程的车位数量为0个。
4、各栋的电缆路由经室外电力电缆套管敷设，引至各处用电点。
5、电缆沟施工时应密切配合给排水、道路、土建施工，电缆沟外侧离建筑等平行或交叉敷设时，其净距应满足有关规范要求。
6、电缆排管采用CPVC专用电缆套管，施工时，在绿化带下埋深0.8米，配电箱。横穿道路时，穿钢管保护，埋深1.0米，且预留好备用管；从地外套管埋至各建筑物
7、手孔井（电缆井）根据现场情况设置，两个手孔井（集水井）之间间距不大于50米。
8、电缆沟、穿管保护埋地电缆与建筑物、给排水管道、弱电管道等平行或交叉敷设时，其净距应满足GB50298-2016《城市工程管线综合规划规范》要求。

三：注意事项：

电力线缆、控制线缆和智能化线缆室外布线应符合下列规定：

- 除安全特低电压外，室外埋地敷设的电力线缆、控制线缆和智能化线缆应采用护套线、电缆或光缆，并应采取相应的保护措施。
- 室外埋地敷设的电力线缆、控制线缆和智能化线缆不应平行布置在地下管道的正上方或正下方。
- 当采用电缆排管布线时，在线路转角、分支处以及变更敷设方式处，应设电缆人（手）孔井。电缆人（手）孔井不应设置在建筑物散水内。

图例：

| | |
|---|----------------|
|  | 380V电力线路 |
|  | 专变配电室 |
|  | 弱电线路 |
|  | 强电、弱电电缆井(手孔井) |
|  | 弱电机房 |
|  | 10KV |
|  | n*CPVC |
|  | n根电力电缆专用CPVC套管 |

线管穿管的线缆规格，结合平面图设计每栋单体的总配电箱线缆大小为依据

| | | | | | |
|-------|---|---|--------------------------------------|-----|---------|
| 项目负责人 |  |  <div>永州市永南建筑设计院有限公司 Yongzhou Yongnan Architectural Design Institute Co., Ltd 证书编号：A243006687 电话：0746-5722902</div> | | | |
| 专业负责人 |  | | | | |
| 审 定 |  | 建设单位 | 江永县供销社资产管理有限公司 | 工程号 | |
| 审 核 |  | 工程名称 | 江永县供销联社烟花爆竹有限责任公司烟花爆竹仓库新建(搬迁)工程项目—总图 | 阶 段 | 施工图 |
| 校 对 |  | 图 纸 | 总图设计说明 | 图 别 | 电气 |
| 设 计 |  | | | 图 号 | DZ-01 |
| | | | | 日 期 | 2025.06 |