

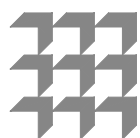
中国建筑股份有限公司

兴隆融创城三期项目

施工临时用电方案



中 建 二 局
第三建筑工程有限公司



2018 年 3 月

书目

施工临时用电方案

1 编制依据

《建筑设计防火规范》 50016-2014

《施工现场临时用电平安技术规范》（46—2016）

《建筑工地施工现场供电平安规范》 50194-2014

《低压配电设计规范》 50054-2011

《电缆线路施工与验收规范》 50168-2006

《电力电缆敷设规范》 50217-2007

《电气装置安装工程低压电器施工与验收规范》 50254-2014

《电气装置安装工程电缆线路施工与验收规范》 50168—2006

《电气装置安装工程接地装置施工与验收规范》 50169—2016

《电气装置安装工程盘、柜与二次回路结线施工与验收规范》 50171—2012

《建筑施工平安检查标准》 59-2011

《施工现场机械设备检查技术规程》（160—2016）

《建筑工程施工现场平安资料管理规程》 11/383-2014

《建设工程施工现场平安防护、场容卫生、环境爱护与保卫消防标准》
01-83-2003

《北京建筑工程施工平安操作规程》 01-62-2002

《中建二局第三建筑工程有限公司施工现场临时用电管理规程》

《中建二局第三建筑工程有限公司机电安装规则集》 其次版

《建筑施工现场平安标准管理实施手册》

《北京市建筑工程施工现场消防平安管理方法》

《建设工程施工现场临建房屋技术规程》 01-98-2005

《中建总公司手册》

《建筑施工平安检查标准》 59-2011

1.1 业主招标文件、地下管线图纸、施工现场总平面布置图、后期市政管线图纸、施工用电高峰期用电设备支配表；

1.2 建设单位给定的临时电源接驳点与原有建筑物、树木、架空线路、埋地综合管线的位置平面图；施工现场道路大门开口位置平面图、施工现场平面布置图、市政管线图等。

2 工程概况

序号	项目	内 容
1	工程名称	兴隆融创城1#地块
2	工程地点	河北省承德市兴隆县兴隆镇东区村
3	业主名称	兴隆县融创恒业房地产开发有限公司
4	设计单位	承德市建筑设计探讨院有限公司
5	勘察单位	北京地矿工程建设有限责任公司
6	监理单位	河北冀通工程建设监理有限公司
7	施工单位	中建二局第三建筑工程有限公司

2.1 建筑概况

本工程为兴隆融创城三期，位于河北省承德市兴隆县雾灵街原化肥厂厂区内，由住宅与商业组成。共 18 栋住宅楼。地上 17 层，地下 1 层，为二类高层住宅建筑。1、2、3、4、6-18#楼单体总建筑面积 10628.53m²。其中 5#楼单体建筑面积 5447.63m²。建筑高度为 49.8m 地上为住宅，地下为戊类库房。农贸市场地上三层。建筑耐火等级：地上为二级，地下为一级。结构类型：钢筋混凝土剪力墙结构。建设单位供应 4 台 630 箱式变压器。

2.2 临建概况

依据本工程所在地理位置与施工现场周边的实际环境，本工程接着运用兴隆融创城一期原有办公和生活临建与临建布置。此部用房（临时办公室、管理人员食堂、卫生间、淋浴房、宿舍、库房、活动、阅览室等）占地约 2300 平方米，工人生活区占地约 5500 平方米，临时建筑工程总面积共 7800 平方米。已通过公司与相关部门验收，具备运用条件。

3 现场施工用电设计

供电系统尽可能综合考虑负荷大小与整个工程建设过程中负荷分布的变动状况，并使设计的供电系统在整个施工期间不致发生很大的变动。现场配电系统由总包单位负责一级配电系统、二级配电系统与三级配电系统。由于结构施工是现场用电负荷的高峰期，且持续时间较长，临时用电设计以结构施工期间的设备平面布置为设计依据，兼顾装修阶段。

按系统设计临时供电系统。

严格遵守“三级配电，二级爱护”原则。并遵循“一机、一闸、一漏、一箱”的原则，保证干脆分断设备的最终一级开关为漏电爱护开关。

为能清晰看到开关触点动作状况，总配电箱总开关、安排电箱开关与设备箱总开关均采纳透亮断路器。

本工程分地下与主体工程、装修工程等施工阶段，装修阶段负荷相对较少，主体施工阶段为高峰用电阶段，以主体阶段用电设备表确定变压器容量是否满意负荷要求。主体阶段施工用电设备表如下：

1#地块现场施工：

序号	机械或设备名称	规格型号	额 定 功率	数量	总功率()	类型
1	塔吊	125/80	65	14	910	P1

2	提升机（室外电梯）	200/200	21	19	399	P1
3	沟通电焊机	3-500-2	38.6	10	386	P2
4	插入式振动棒	Φ30/Φ50	1.1	40	44	P1
5	木工圆锯	104	3	6	18	P1
6	木工电刨	1043	3	6	18	P1
7	钢筋套丝机	100	7	6	42	P1
8	钢筋成型机	40	7	6	42	P1
9	钢筋切断机	40	3	6	18	P1
10	钢筋调直机	4/14	3	6	18	P1
11	蛙式打夯机	60	3	30	90	P1
12	消防水泵	10030*100	55	2	110	P1
13	排水泵	15-60	5.5	30	165	P1
14	无齿锯	J3400	1.5	40	60	P1
15	直流焊机	500-7	4	30	120	P2
16	电动套丝切管机		10	6	60	P1
17	手提电动工具		1	100	100	P1
18	室外照明		100	1	100	P3

4 变压器容量核算

依据施工现场施工阶段的用电设备总负荷，总用电量如下：

$$1.05 \times [(k_1 \Sigma P_1) + 2 \Sigma P_2 + 3 \Sigma P_3 + 4 \Sigma P_4]$$

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/128116041135006056>