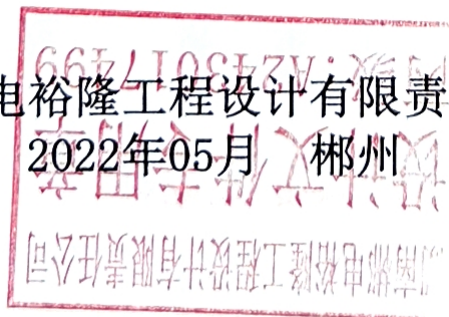


南方先进碳材料研究院配电工程

# 负荷计算书

湖南郴电裕隆工程设计有限责任公司

2022年05月 郴州



南方先进碳材料研究院配电工程负荷计算表（一）

序号	名称	配电箱末端设备代号	安装功率 Pe	需要系数 Kx	计算功率 Pjs	功率因数 Cosφ	计算电流 Ijs(A)	tgφ	有功功率 P(kW)	无功功率 Q(kvar)	视在功率 S(kVA)	备注
名称												
1	A座1~6层普通用电		480	0.75	360	0.8	684.0	0.75	360	270.00		
2	A座7~11层普通用电		400	0.8	320	0.8	608.0	0.75	320	240.00		
3	B座1~3层普通用电		230	0.8	184	0.8	349.6	0.75	184	138.00		
4	B座4~6层普通用电		275	0.8	220	0.8	418.0	0.75	220	165.00		
5	A座泛光照明		30	0.9	27	0.8	51.3	0.75	27	20.25		
6	B座泛光照明		30	0.9	27	0.8	51.3	0.75	27	20.25		
7	户外景观照明预留		30	0.9	27	0.8	51.3	0.75	27	20.25		
8	地下室充电桩用电		50	1	50	0.8	95.0	0.75	50	37.50		
18	非消防负荷+消防电梯				1215.0				1215.0	911.25	1518.75	
19	同时系数K	有功:	0.68	无功:	0.68				826.2	619.65	1032.75	
20	补偿电容值									0		
21	补偿前											
22	变压器损耗								9	-349		
23	补偿后								835	271	877.7758	
24	折算到高压侧								负荷率	0.702221		
25	变压器选择										1250	

《全国民用建筑工程设计技术措施-电气》风机、热力站、水泵同时系数为0.8-0.95；功率因数为0.8

南方先进碳材料研究院配电工程负荷计算表（二）

序号	名称	配电箱末端设备代号	安装功率 Pe	需要系数 Kx	计算功率 Pjs	功率因数 Cos φ	计算电流 Ijs(A)		有功功率 P(kW)	无功功率 Q(kvar)	视在功率 S(kVA)	备注
	名称											
1	A座1,2层空调用电		135	0.8	108	0.8	205.2	0.75	108	81.00		
2	A座4,6层空调用电		180	0.85	153	0.8	290.7	0.75	153	114.75		
3	A座8,10层空调用电		170	0.85	144.5	0.8	274.6	0.75	144.5	108.38		
4	B座空调用电1		142	0.8	113.6	0.8	215.8	0.75	113.6	85.20		
5	B座空调用电2		120	0.8	96	0.8	182.4	0.75	96	72.00		
6	B座首层厨房用电		150	0.8	120	0.8	228.0	0.75	120	90.00		
7	A座客梯用电		65	0.8	52	0.8	98.8	0.75	52	39.00		
8	B座客梯用电		45	0.8	36	0.8	68.4	0.75	36	27.00		
	地下室生活水泵用电		6	0.8	4.8	0.8	9.1	0.75	4.8	3.60		
	地下室弱电机房用电		30	0.8	24	0.8	45.6	0.75	24	18.00		
	地下室设备房用电		25	0.8	20	0.8	38.0	0.75	20	15.00		
	A座楼梯间照明		10	0.8	8	0.8	15.2	0.75	8	6.00		
	消防泵用电		120	1	120	0.8	228.0	0.75	120	90.00		
	消防设备用电		143	1	143	0.8	271.7	0.75	143	107.25		
	消防控制室用电		30	1	30	0.8	57.0	0.75	30	22.50		
	A座消防电梯用电		25	1	25	0.8	47.5	0.75	25	18.75		
18	非消防负荷+消防电				904.9				904.9	617.33	1095.415	
19	同时系数K	有功:	0.80	无功:	0.80				723.92	493.86	876.3321	
20	补偿电容值									0		
21	补偿前								723.92	493.86	762.0211	
22	变压器损耗								8	-256		
23	补偿后								732	237	769.1109	
24	折算到高压侧								负荷率	0.615288716		
25	变压器选择										1250	

《全国民用建筑工程设计技术措施-电气》风机、热力站、水泵同时系数为0.8-0.95；功率因数为0.8