**云平台主站电量统计方法说明**

1. **日用电数据的电量**

日电量列表中显示，总、尖、峰、平、谷电量（通过F161日冻结正向有功电能示值（总、费率1～M）分别统计日总、日尖、日峰、日平、日谷电量）及无功电量（通过F102正向无功总电能示值和F104反向无功总电能示值，分别统计正向无功总日电量和反向无功总日电量，再将正向和反向无功总日电量两者求和，即是日无功总电量）。正向无功总日电量的统计方法为：下一天0：00的F102正向无功总电能示值减去当天0：00的F102正向无功总电能示值的差值。反向无功总日电量的统计方法一样。

**注意：所有日电量涉及用到0：00这个整点的数据统计时，须保证0：00有数据时才能做统计。一般日电量可以在每天的3：00左右统计日电量。**

日电量柱形图：横坐标（时间轴）分别以24个整点小时数为间隔，纵坐标为电量值，电量数据需要主站通过F101测量点正向有功总电能示值来统计每一天中每小时的小时电量。小时电量为当天下一整点（如1：00）示数减去当天上一整点（如0：00）示数的差值，以此类推到全天的24个小时。

**注意：所有小时电量涉及用到0：00或1：00…..这样的整点数据统计时，须保证0：000或1：00…..有数据时才能做统计。一般小时电量可以在整点小时后的20分钟左右统计小时电量。**

图形下方表格中显示的日总电量、尖电量、峰电量、平电量、谷电量，通过F161日冻结正向有功电能示值（总、费率1～M）分别统计日总、日尖、日峰、日平、日谷电量。

1. **周用电数据的电量**

周电量列表中显示，总、尖、峰、平、谷电量（通过F161日冻结正向有功电能示值（总、费率1～M）分别统计日总、日尖、日峰、日平、日谷电量，再统计一周内7天的总用电量和、尖用电量和、峰用电量和、谷用电量和）及无功电量（通过F102正向无功总电能示值和F104反向无功总电能示值，分别统计正向无功总周电量和反向无功总周电量，再将正向和反向无功总周电量两者求和，即是周无功总电量）。

周电量柱形图：横坐标（时间轴）分别以一周的天数为间隔，纵坐标为电量值，显示的每周日电量数据，需要主站通过F161日冻结正向有功电能示值（总、费率1～M）统计日总用量，日用电量为下一天0：00的整点示数减去当天0：00的整点示数的差值，以此类推到一周的7天。

图形下方表格中显示的周总电量、尖电量、峰电量、平电量、谷电量，通过F161日冻结正向有功电能示值（总、费率1～M）分别统计日总、日尖、日峰、日平、日谷电量。再求一周内7天总用量的和，尖总和、峰总和、平总和、谷总和的电量。

1. **月用电数据的电量**

月电量列表中显示，总、尖、峰、平、谷电量（通过F161日冻结正向有功电能示值（总、费率1～M）分别统计日总、日尖、日峰、日平、日谷电量，再统计一个月所有天的总用电量和、尖用电量和、峰用电量和、谷用电量和）及无功电量（通过F102正向无功总电能示值和F104反向无功总电能示值，分别统计正向无功总月电量和反向无功总月电量，再将正向和反向无功总月电量两者求和，即是月无功总电量）。

月电量柱形图：横坐标（时间轴）分别以一月的天数为间隔，纵坐标为电量值，显示的每月日电量数据，需要主站通过F161日冻结正向有功电能示值（总、费率1～M）统计日总用量，日用电量为下一天0：00的整点示数减去当天0：00的整点示数的差值，以此类推到一个月的所有天。

图形下方表格中显示的月总电量、尖电量、峰电量、平电量、谷电量，通过F161日冻结正向有功电能示值（总、费率1～M）分别统计日总、日尖、日峰、日平、日谷电量。再求一个月所有天的总用量的和，尖总和、峰总和、平总和、谷总和的电量。

1. **年用电数据的电量**

年电量列表中显示，总、尖、峰、平、谷电量（通过月总、月尖、月峰、月平、月谷电量，再统计一年所有月的总用电量和、尖用电量和、峰用电量和、谷用电量和）及无功电量（通过F102正向无功总电能示值和F104反向无功总电能示值，分别统计正向无功总年电量和反向无功总年电量，再将正向和反向无功总年电量两者求和，即是年无功总电量）。

月电量柱形图：横坐标（时间轴）分别以一年的所有月为间隔，纵坐标为电量值，显示的每年的月总电量数据，可以直接采用统计的月总电量数据）。

图形下方表格中显示的年总电量、尖电量、峰电量、平电量、谷电量，可以直接采用统计的月总、月尖、月峰、月平、月谷电量。再求一个年中所有月的总用量的和，尖总和、峰总和、平总和、谷总和的电量。

**另外：**

**关于平均功率因数的计算涉及到电量，上期文档中列出的，但还未实现的，需要一并将平均功率因数做计算和展示。**

1. 日用电数据中的平均功率因数计算：日平均功率因数值= 统计的日正向有功总电能量 / 根号（统计的日正向有功总电能量的平方 + 统计的日正向无功总电能量的平方）。
2. 周用电数据中的平均功率因数计算：周平均功率因数值= 统计的周正向有功总电能量 / 根号（统计的周正向有功总电能量的平方 + 统计的周正向无功总电能量的平方）。
3. 月用电数据中的平均功率因数计算：月平均功率因数值= 统计的月正向有功总电能量 / 根号（统计的月正向有功总电能量的平方 + 统计的月正向无功总电能量的平方）。
4. 年用电数据中的平均功率因数计算：年平均功率因数值= 统计的年正向有功总电能量 / 根号（统计的年正向有功总电能量的平方 + 统计的年正向无功总电能量的平方）。