

运维报告

2023年11月

# 能耗概览

2023年11月，上海测试园区共使用电33.07万度，光伏发电--，水7521.30吨，天然气1.48万方，热蒸汽771.84兆焦，冷量--，能2.65万吨，共计碳排放，出现异常，为获取到碳排放数据。

## 能耗报表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 能耗类型 | 能耗数值 | 同比 | 环比 |
| 水 | 7521.30吨 | 50.46% ↓ | 56.83% ↓ |
| 冷量 | -- | -- | -- |
| 电 | 33.07万度 | 21.92% ↓ | 57.37% ↓ |
| 光伏发电 | -- | -- | -- |
| 热蒸汽 | 771.84兆焦 | 49.47% ↓ | 55.86% ↓ |
| 天然气 | 1.48万方 | 49.77% ↓ | 56.05% ↓ |
| 能 | 2.65万吨 | 49.36% ↓ | 55.87% ↓ |

## 能耗趋势

## 分时电量统计

2023年11月，上海测试园区共使用尖电268686.69度,比例为24.01%,峰电137066.07度,比例为12.25%,平电312572.80度,比例为27.93%,谷电400648.75度,比例为35.80%。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 时段 | 能耗数值(kWh) | 能耗环比 | 成本(元) | 成本环比 |
| 峰 | 137066.07 | 26.44% ↓ | 274132.14 | 26.44% ↓ |
| 平 | 312572.80 | 60.06% ↓ | 751315.36 | 56.77% ↓ |
| 谷 | 400648.75 | 66.05% ↓ | 516667.41 | 75.76% ↓ |
| 尖 | 268686.69 | 36.65% ↓ | 806060.08 | 36.65% ↓ |
| 总计 | 1118974.31 | 56.51% ↓ | 2348174.99 | 57.41% ↓ |

# 二、 变压器监控

## 变压器评价

变压器的合理运行是用户安全用电的重要内容之一，它影响着供电的安全可靠性和电网运行的经济性。变压器容量过大时浪费资金，变压器容量过小时转供负荷能力及安全可靠性差。

### 变压器运行情况判断标准

|  |  |
| --- | --- |
| **负载率** | **建议** |
| 0%-40% | 运行效率低，影响功率因数，建议加大设备投入 |
| 40%-70% | 变压器运行合理，请继续保持 |
| 70%-80% | 经济性低，会造成电能浪费，建议增加散热装置，适当降低电流密度，以提高效率 |
| 80%-100% | 接近满载状态，损耗比高，影响变压器寿命，经济性低 |
| >100% | 影响变压器寿命，建议扩容 |

### 变压器功率因数

功率因数是衡量用电系统效率的一个经济指标，它由系统负荷性质决定。目前，商业用户功率因数考核标准值为0.9，功率因数大于0.9时力调电费有奖励，功率因数小于0.9时力调电费有罚款。

* 变压器本身对功率因数没有具体要求。电力行业规定0.95以上。
* 功率因数的大小与电路的负荷性质有关， 如白炽灯泡、电阻炉等电阻负荷的功率因数为1，一般具有电感性负载的电路功率因数都小于1。
* 功率因数是电力系统的一个重要的技术数据。
* 功率因数是衡量电气设备效率高低的一个系数。
* 功率因数低，说明电路用于交变磁场转换的无功功率大， 从而降低了设备的利用率，增加了线路供电损失 。

## 变压器监控详情

### 1#变压器

1. 变压器详情

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 变压器名称 | 额定容量（kVA） | 最大负载率（%） | 最小负载率（%） |
| 1#变压器 | 100 | -- | -- |

1. 变压器负载率
2. 变压器功率因数
3. 变压器需量

### TR00A02

1. 变压器详情

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 变压器名称 | 额定容量（kVA） | 最大负载率（%） | 最小负载率（%） |
| TR00A02 | -- | -- | -- |

1. 变压器负载率
2. 变压器功率因数
3. 变压器需量

### bianyaqi

1. 变压器详情

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 变压器名称 | 额定容量（kVA） | 最大负载率（%） | 最小负载率（%） |
| bianyaqi | -- | -- | -- |

1. 变压器负载率
2. 变压器功率因数
3. 变压器需量

### TR00A01

1. 变压器详情

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 变压器名称 | 额定容量（kVA） | 最大负载率（%） | 最小负载率（%） |
| TR00A01 | -- | -- | -- |

1. 变压器负载率
2. 变压器功率因数
3. 变压器需量

### 变压器

1. 变压器详情

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 变压器名称 | 额定容量（kVA） | 最大负载率（%） | 最小负载率（%） |
| 变压器 | 100 | -- | -- |

1. 变压器负载率
2. 变压器功率因数
3. 变压器需量

### 变压器-测试

1. 变压器详情

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 变压器名称 | 额定容量（kVA） | 最大负载率（%） | 最小负载率（%） |
| 变压器-测试 | 200 |  |  |

1. 变压器负载率
2. 变压器功率因数
3. 变压器需量

# 三、 报警统计

## 报警类型统计

## 报警设备Top5