

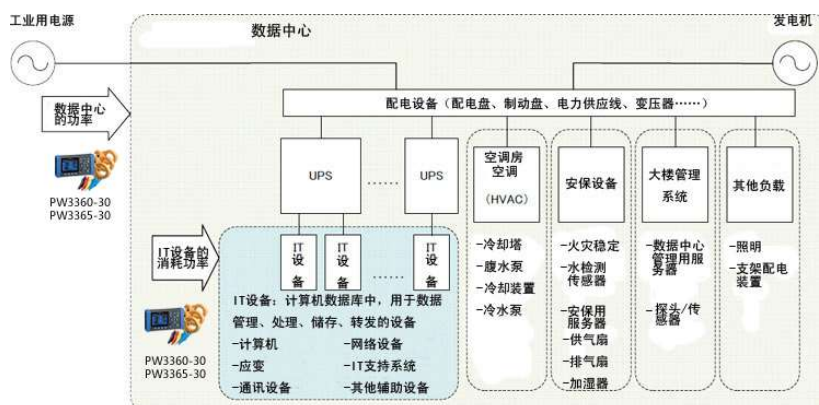
## 数据中心基础设施的能效、功率有效性的评估 S0012-2022C02

对于支持数据中心内的 IT 设备的基础设备的能耗使用效果进行评估，从而获得有效的" Green Grid "的数据中心电功率效率指标的数据中心基础设施能效（ DCiE ）和功率有效性（ PUE ）。

### 要点

1. PW3360-30/PW3365-30 和钳式传感器组合使用，可达到比  $\pm 2\%$  更高的测量精度。
2. 能够以满量程的 0.01% 以上的分辨率测量功率。
3. 单相负载使用 150V 量程·5V 以下的电流量程的话，则能够以 0.1W 分辨率测量功率。
4. 电流测量的波峰因数可达到 3 倍（满量程输入时，500A/1KA 量程除外）。
5. 带宽范围：3kHz ，基波 60Hz ； 2.5kHz，基波为 50Hz 时（到基波的 40 次）。
6. 每 15 分钟收集一次数据的话，可进行 1 年的测量（使用 128M 以上的正版 PC 卡的情况下）。

### 连接例



1. 测量"数据中心的总设备的消耗功率（ W ）"和"IT 设备的消耗功率（ W ）"。

注意： IT 设备的消耗功率是按照同样的时间点、时段等条件来测量的。

2. 计算  $DCiE \cdot PUE$  。

## 节能

$PUE = \text{（总设备的消耗功率 / IT 设备的消耗功率）}$

$DCiE = 1/PUE \times 100\% = \text{（ IT 设备的消耗功率 / 总设备的消耗功率）} \times 100\%$

### 使用仪器

- **功率计**

钳形功率计：PW3360-30/PW3365-30

- **电流传感器（请根据要测量的电流进行选择）**

钳式电流传感器：9661（500A）

钳式电流传感器：9660（100A）

钳式电流传感器：9694（5A）

钳式电流传感器：9669（1000A）

※记载的内容是根据 2017 年 2 月发行的仪器型号。可能在产品款式上有更改，请以现在发行的为准。