**节能审查免于办理说明**

龙岗区发展和改革局：

根据《固定资产投资项目节能审查办法》（国家发展改革委第44号令）、《深圳市发展和改革委员会关于新能源汽车充电设施节能审查工作指引的通知》（深发改〔2020〕582号）相关规定，年综合能源消费量不满1000吨标准煤，且年电力消费量不满500 万千瓦时的充电站项目，按照相关节能标准、规范建设，不单独进行节能审查。

经测算，我司XX新能源汽车充电站项目年综合能源消费量不满1000吨标准煤，且年电力消费量不满500万千瓦时，按照相关规定，无需单独进行节能审查。

特此说明。

附件：XX充电站项目能源消费总体情况

 XX公司

2022年X月X日

**附件：XX充电站项目能源消费总体情况**

XXX充电站项目各系统耗电一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 耗能种类 | 年耗电量（万kW·h） | 所占比例（%） |
| 1 | 充电设备电力损耗 |  |  |
| 2 | 变配电设备损耗 |  |  |
| 3 | 电力线缆损耗 |  |  |
| 4 | 空调、照明、监控、通风、给排水等辅助设备电力消耗 |  |  |
| ... | 其他 |  |  |
| 合计 |  |  | 100.00% |

1.充电设备电力损耗

| 序号 | 设备名称 | 数量(台) | 单机功率(kW/台) | 需要系数 | 用电损耗率 | 有功功率(kW) | 负载系数 | 年用电时间(h) | 年耗电量(万kW·h) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | \*\*KW\*\*充电桩 |  |  | 0.3 |  |  |  |  |  |
| 2 | ... |  |  | 0.3 |  |  |  |  |  |
| 3 | 充电桩待机功耗 |  |  | 0.7  |  |  |  |  |  |
| 4 | ... |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 合计 |  |

备注：根据《深圳市发展和改革委员会关于新能源汽车充电设施节能审查工作指引的通知》（深发改〔2020〕582号），充电站项目节能审查范围不包括新能源车辆充电量等非充电站自身运行所消耗的能源量。充电设施暂按30%的功率使用率计算综合能源消费量，因此项目充电桩使用期间的损耗用电需要系数取0.3。

充电设备电力损耗参考计算公式：

有功功率（kW）=数量（台）\*单机功率（kW/台）\*需要系数\*用电损耗率

年耗电量（万kW·h）=[有功功率（kW）\*负载系数\*年用电时间(h)]/10000

2.变配电设备损耗

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 设备名称 | 设备容量（kV·A） | 数量（台） | 单机空载损耗（W） | 单机负载损耗（W） | 空载时间（h） | 负载时间（h） | 综合负载率 | 空载损耗（万kW·h） | 负载损耗（万kW·h） |
| 变压器 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 总计 |  |  |  |  |  |  |  |  |

备注：根据《三相配电变压器能效限定值及能效等级》（GB 20052-2013 ），干式配电变压器空载损耗和负载损耗值均应不高于干式配电变压器2级能效的规定。

变压器有功损耗参考计算公式：

为变压器空载有功损耗（kW）=[数量（台）\*单机空载损耗（W）]/1000；

为变压器全年投入运行小时数（h）；

为变压器满载有功损耗（kW）=[数量（台）\*单机负载损耗（W）]/1000；

为变压器负载率；

为最大符合年损耗小时数（h）；

3.电力线缆损耗

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 损耗单元 | 线路有功功率损耗（kW） | 年损耗时间（h） | 输送线路电能损耗（kW·h） |
| 电力线缆 |  |  |  |

备注：由于输送线路的选材和线路长度最终取决于设计方案，能评阶段，线路长度未知，线路中有功功率损耗按本项目计算有功功率的1.0%计算。

输送线路电能损耗参考计算公式：

为线路中有功功率损耗（kW）=项目有功功率（kW）\*1.0%；

为最大符合年损耗小时数（h）；

1. 空调、照明、监控、通风、给排水等辅助设备或其他设备电力消耗

备注：空调、通风、照明、给排水等其它辅助设备应符合《公共建筑节能设计标准》（GB 50189-2015）、《公共建筑节能设计规范》（SJG 44- 2018）等规定，各项电力消耗根据实际进行计算。