

系统备用费

一、 核心概念与适用对象

核心含义：用户为电网提供的“备用容量和稳定供应保障服务”所支付的费用。当自备电源出力不足、故障或检修时，公共电网需随时提供电力支持并预留备用容量，按照“谁受益、谁负担”原则收取。

主要适用对象：并网企业自备电厂、拥有分布式电源且接入大电网的用户、新能源就近消纳/绿电直连项目。（未接入公共电网的完全离网项目不缴纳）。

二、 国家与地方核心政策脉络

层级	核心政策导向与关键文件参考	↓
国家层面	1. 容量补偿机制： 明确容量电价补偿的是“可靠容量”，首次明确对电网侧独立新型储能建立容量电价机制（参考：发改价格〔2026〕114号等）。 2. 就近消纳新政： 2025年10月起，就近消纳项目实行按容（需）量缴纳输配电费后， 下网电量不再单独缴纳系统备用费。	
广东省	1. 自备电厂减免： 对省内余热、余压、余气自备电厂，暂免收取政策性交叉补贴和系统备用费（粤发改价格〔2018〕30号等）。 2. 资金池联动： 新能源市场交易均价与机制电价的差价结算费用，纳入当地系统运行费用（系统运行费池也是容量电费/备用费的宏观资金来源之一）。	
湖南省	1. 强化责任： 明确规定并网自备电厂必须履行社会责任，支付系统备用费，未达标或未支付者不得参与市场交易。 2. 绿电直连细则： 2026年方案中进一步细化了国家容量电费公式，明确了“平均负荷率”由省级电网测算、省价格主管部门审核后公布。	

三、 具体计费办法与标准（核心实操）

当前两省对系统备用费的收取，严格按照**项目类型**进行结构性区分，主要分为以下两类情形：

1. 新能源绿电直连 / 就近消纳项目（两省统一逻辑）

核心规则：项目实行按容（需）量缴纳输配电费后，**下网电量不再单独缴纳系统备用费**和输配环节的电量电费。实质上是将备用费免交，折算合并到了固定的输配电

费之中。

统一计算公式：

月度容（需）量电费** = 按现行政策缴纳的容（需）量电费 + 所在电压等级现行电量电价标准×平均负荷率×730 小时×接入公共电网容量

实操注意：湖南省细则中明确要求，“平均负荷率”暂按省内 110 千伏及以上工商业两部制用户平均水平，由电网测算并经省价格主管部门审核后公布。广东亦执行此国家框架。

2. 企业并网自备电厂

特定减免情形（两省一致）：对于符合国家鼓励方向的 **“三余”（余热、余压、余气）** 自备电厂，经认定且能效、环保达标后，**全额免收**系统备用费和政策性电价交叉补贴。

常规征收情形：参照当地**大工业输配电价中的基本电价水平**制定。通常按企业并网运行的变压器容量（千伏安）或最大需量（千瓦）按月计收。

⚠️ 实操避坑提示：与系统运行费（每月公布度电折价）不同，系统备用费的**具体单价（元/千伏安·月）在近年公开文件中较少披露**，多由省级价格主管部门按“现行办法”内部管理。实操中，必须直接向当地电网企业客户经理或省发改委查询该项目的最新核定标准或协商计费基数。

四、 关键辨析：系统备用费 vs 系统运行费

在搭建“光储充一体化”等投资收益测算模型时，切勿将两者混淆：

1. 征收对象不同：系统备用费主要针对“自备电厂”或特定“绿电直连项目”的容量备用；而系统运行费（含辅助服务、抽蓄容量、煤电容量等）是针对全体工商业用户**按实际用电量比例分摊的。

2. 计费维度不同：系统备用费多为**按月按容量/需量**计收（绿电直连新公式除外）；系统运行费则是**按度电（分/千瓦时）** 浮动或固定收取。

3. 资金池关系：新能源差价结算等产生的损益，是纳入“系统运行费”池子由全体用户分摊的，不要将其与针对特定对象的“系统备用费”混为一谈。

五、 对您业务测算模型的最终建议

1. 若您的项目是“绿电直连/微电网”：直接在 Excel 模型中套用上述“月度容

（需）量电费”公式，将备用费成本转化为固定的月度容量支出，不再在下网电量中叠加备用费度电成本。

2. 若您的项目涉及“常规自备电厂”：在模型中需单列一项“系统备用费（按容量计）”，并备注“单价需向当地电网核实最新大工业基本电价折算标准”，不可随意套用网络上的过时固定单价。

3. 若您的项目是普通工商业光储充：您主要需要关注的是“系统运行费”（作为固定度电成本扣除），通常不涉及系统备用费的缴纳。