

国家能源局华北监管局文件

华北监能市场〔2021〕197号

华北能源监管局关于修订 华北区域发电厂并网运行管理实施细则 (2019年修订版)部分条款的通知

国网公司华北分部，国网北京市、天津市电力公司，国网冀北、河北省电力有限公司，各有关发电企业：

近期，国家能源局综合司下发了《关于强化市场监管有效发挥市场机制作用促进今冬明春电力供应保障的通知》（国能综通监管〔2021〕99号），要求加大发电机组并网运行考核力度，抑制机组随意非计划停运，促进机组满发稳发、应发尽发。为落实上级文件要求，我局在充分征求各有关单位意见的基础上对《华北区域发电厂并网运行管理实施细则（2019年修订版）》相关条款进行了修订，对保供期间非计划停运机组实行原标准2倍考核力度，自2021年12月1日起

执行。请各相关单位做好修订后相关工作，确保系统规范运行。执行中遇重大问题请及时报告。

联系人：吕梁俊超，010-88072971

附件：《华北区域发电厂并网运行管理实施细则（2019 年修订版）》修订内容

国家能源局华北监管局

2021 年 11 月 19 日

附件

华北区域发电厂并网运行管理实施细则 (2019 年修订版) 修订内容

一、第十九条如下内容：

(一) 当机组不能满足基本调峰要求时，按基本调峰考核（风电等清洁能源、供热火电机组在供热期间按能力提供基本调峰），月最大考核电量不超过机组当月上网电量的1%。

2. 如果电厂未向电力调度机构申报改变机组的可调出力上限或下限，但不能按调度指令提供基本调峰能力时，即当日负荷高峰时段（9～12）、高峰时段（17～21）机组实际出力最高值低于该时段调度指令最高值，低谷时段（0～7）机组实际出力最低值高于该时段调度指令所要求的基本调峰出力最低值，则当日的考核电量为：

$$(|P_1 - P_1'| + |P_2 - P_2'|) \times 24(\text{小时}) \times \alpha_{\text{基本调峰}}$$

式中 P_1 为当日调度指令出力最高值（MW）；

P_1' 为当日机组实际出力最高值（MW）；

P_2 为当日调度指令所要求的基本调峰出力最低值（MW）；

P_2' 为当日机组实际出力最低值（MW）；

$\alpha_{\text{基本调峰}}$ 为基本调峰的考核系数，其数值为0.2。

修改为：

(一) 当机组不能满足基本调峰要求时，按基本调峰考核（风电等清洁能源、供热火电机组在供热期间按能力提供基本调峰），月最

大考核电量不超过机组当月上网电量的1%。

2. 如果电厂未向电力调度机构申报改变机组的可调出力上限或下限,但不能按调度指令提供基本调峰能力时,即当日负荷高峰时段(9~12)、高峰时段(17~21)机组实际出力最高值低于该时段调度指令最高值,低谷时段(0~7)机组实际出力最低值高于该时段调度指令所要求的基本调峰出力最低值,则当日的考核电量为:

$$(|P_1 - P_1'| + |P_2 - P_2'|) \times 24(\text{小时}) \times \alpha_{\text{基本调峰}}$$

$$(|P_1 - P_1'| + |P_2 - P_2'|) \times 24(\text{小时}) \times \alpha_{\text{基本调峰}}$$

式中 P_1 为当日调度指令出力最高值 (MW);

P_1' 为当日机组实际出力最高值 (MW);

P_2 为当日调度指令所要求的基本调峰出力最低值 (MW);

P_2' 为当日机组实际出力最低值 (MW);

$\alpha_{\text{基本调峰}}$ 为基本调峰的考核系数,其数值为0.4。

二、第二十五条如下内容:

(一) 正常运行的发电机组突然跳闸,每次考核电量为:

$$P_N \times \hat{t} \times 0.5 \times \alpha_{\text{非停}}$$

式中, P_N 为机组容量 (MW);

$\hat{t}$ 为发电机组停运小时数 (小时)。机组非停起始时间为机组发生非停时间,非停结束时间为具备并网条件时间。计入考核的停运时间不超过 72 小时;

$\alpha_{\text{非停}}$ 为非计停考核系数,其数值为 0.2。

(二) 向电力调度机构申报后,并网运行的发电机组因电厂自身

原因被迫停机，每次考核电量为：

$$P_N \times \hat{t} \times 0.25 \times \alpha_{\text{非停}}$$

公式中各变量含义与数值与（一）中定义相同。

（三）正常备用的发电机组不能按电力调度指令并网发电，每次考核电量为：

$$P_N \times \hat{t} \times 0.5 \times \alpha_{\text{非停}}$$

式中 $\hat{t}$ 为视同发电机组非计划停运时间， $\hat{t}$ =机组实际并网时间或具备并网条件时间-电力调度机构指定并网时间-1。计入考核的停运时间不超过 72 小时。

其余各变量含义与数值与（一）中定义相同。

（四）发电机组非计划停运后超过 72 小时不具备并网条件转为检修，每次考核电量为：

$$P_N \times \hat{t} \times 0.1 \times \alpha_{\text{非停}}$$

式中 $\hat{t}$ 为视同发电机组非计划停运时间， $\hat{t}$ =机组实际并网时间或具备并网条件时间-机组发生非停时间-72。计入考核的停运时间不超过 72 小时。

$\alpha_{\text{非停}}$ 为非计停考核系数，其数值为 0.2。

修改为：

（一）正常运行的发电机组突然跳闸，每次考核电量为：

$$P_N \times \hat{t} \times 0.5 \times \alpha_{\text{非停}}$$

式中， P_N 为机组容量（MW）；

$\hat{t}$ 为发电机组停运小时数（小时）。机组非停起始时间为机组发生

非停时间，非停结束时间为具备并网条件时间。计入考核的停运时间不超过 72 小时；

$\alpha_{\text{非停}}$ 为非计停考核系数，其数值为 0.4。

（二）向电力调度机构申报后，并网运行的发电机组因电厂自身原因被迫停机，每次考核电量为：

$$P_N \times \hat{t} \times 0.25 \times \alpha_{\text{非停}}$$

公式中各变量含义与数值与（一）中定义相同。

（三）正常备用的发电机组不能按电力调度指令并网发电，每次考核电量为：

$$P_N \times \hat{t} \times 0.5 \times \alpha_{\text{非停}}$$

式中 $\hat{t}$ 为视同发电机组非计划停运时间， $\hat{t}$ =机组实际并网时间或具备并网条件时间-电力调度机构指定并网时间-1。计入考核的停运时间不超过 72 小时。

其余各变量含义与数值与（一）中定义相同。

（四）发电机组非计划停运后超过 72 小时不具备并网条件转为检修，每次考核电量为：

$$P_N \times \hat{t} \times 0.1 \times \alpha_{\text{非停}}$$

式中 $\hat{t}$ 为视同发电机组非计划停运时间， $\hat{t}$ =机组实际并网时间或具备并网条件时间-机组发生非停时间-72。计入考核的停运时间不超过 72 小时。

$\alpha_{\text{非停}}$ 为非计停考核系数，其数值为 0.4。

三、第三十二条如下内容：

（三）并网电厂机组计划检修超期的考核。

并网电厂机组计划检修超期，按以下标准考核：

超期时间在 5 天及以下者，按如下公式计算考核电量：

$$P_N \times 24 (\text{小时}) \times \tilde{t} \times 0.1 \times \alpha_{\text{检修超期}}$$

式中， P_N 为机组容量（MW）；

$\tilde{t}$ 为检修超期天数；

$\alpha_{\text{检修超期}}$ 为检修超期考核系数，其数值为 0.1。

超期时间多于 5 天时，按如下公式计算考核电量：

$$P_N \times 24 (\text{小时}) \times [5 \times 0.1 + (\tilde{t} - 5) \times 0.05] \times \alpha_{\text{检修超期}}$$

式中， P_N 为机组容量（MW）；

$\tilde{t}$ 为检修超期天数；

$\alpha_{\text{检修超期}}$ 为检修超期考核系数，其数值为 0.1。

（四）并网电厂机组临时检修的考核。

机组临修按如下公式计算考核电量：

$$P_N \times \tilde{t}_1 \times 0.1 \times \alpha_{\text{临修}}$$

式中， $\tilde{t}_1$ 为临修时间（小时）；

P_N 为机组容量（MW）；

$\alpha_{\text{临修}}$ 为临修考核系数，其数值为 0.1。

修改为：

（三）并网电厂机组计划检修超期的考核。

并网电厂机组计划检修超期，按以下标准考核：

超期时间在 5 天及以下者，按如下公式计算考核电量：

$$P_N \times 24 (\text{小时}) \times \tilde{t} \times 0.1 \times \alpha_{\text{检修超期}}$$

式中， P_N 为机组容量（MW）；

$\tilde{t}$ 为检修超期天数；

$\alpha_{\text{检修超期}}$ 为检修超期考核系数，其数值为 0.1。

超期时间多于 5 天时，按如下公式计算考核电量：

$$P_N \times 24 (\text{小时}) \times [5 \times 0.1 + (\tilde{t} - 5) \times 0.05] \times \alpha_{\text{检修超期}}$$

式中， P_N 为机组容量（MW）；

$\tilde{t}$ 为检修超期天数；

$\alpha_{\text{检修超期}}$ 为检修超期考核系数，其数值为 0.2。

（四）并网电厂机组临时检修的考核。

机组临修按如下公式计算考核电量：

$$P_N \times \tilde{t}_1 \times 0.1 \times \alpha_{\text{临修}}$$

式中， $\tilde{t}_1$ 为临修时间（小时）；

P_N 为机组容量（MW）；

$\alpha_{\text{临修}}$ 为临修考核系数，其数值为 0.2。