附件3

电力市场电能示值曲线校核及拟合方案

为推进宁夏电力市场改革，支撑自治区分时段、现货市场交易规则有效落实，保障发用两侧分时段电能示值采集及时、完整、准确，在2024版拟合规则上修订形成新版电力市场电能示值曲线校核及拟合规则。电能量计量数据唯一来源为电能计量装置，市场结算用电关口计量数据，原则上应由用电信息采集系统自动采集，受系统、技术以及现场客观因素制约。为确保结算数据的准确性，日数据推送周期为D-3，月末最后三天数据次月1日集中推送；月末对全月时点数据再次进行拟合作为日清分依据。自动采集数据不完整时，根据拟合规则补全。

# 一、电压等级划分原则

**高压用户：**供电电压等级在10kV及以上的用户。

**低压用户：**供电电压等级在1kV以下的用户。

# 二、电能示值曲线校核规则

## （一）高压用户数据校核规则

1.96点电能示值曲线任意时间点数据为空。

2.15分钟电能示值走字为负值。

3.日电量大于等于用户容量\*24\*K1（K1暂时默认为1.5）。

4.15分钟电能示值走字大于当日电能示值走字。

## （二）低压用户数据校核规则

1.单相表15分钟电能示值走字大于5、直接接入式三相表15分钟电能示值走字大于15，经互感器接入的三相表15分钟电能示值走字大于当日电能示值走字。

2.96点电能示值曲线任意时间点数据为空。

3.15分钟电能示值走字为负值。

4.日电量大于额定电压\*额定电流\*综合倍率/1000\*24。

## （三）发电关口侧数据校核规则

1.96点电能示值曲线任意时间点数据为空。

2.15分钟电能示值走字为负值。

3.15分钟电能示值走字大于前一日电能示值15分钟走字平均值的K2倍（K2暂时默认为3）。

# 三、曲线数据拟合规则

## （一）发电关口侧数据拟合规则

1.当发电侧关口点主表采集数据缺失时，则所缺数据采用该关口点对应的副表数据进行近似拟合，拟合时以副表同一时段电量进行计算后，补全至主表所缺数据点。若主、副表均采集失败，则继续使用下一条拟合规则。

2.当计量点采集数据连续缺失点数小于等于2个点时，缺点期间电能示值曲线按时点分摊获得。

3.当计量点采集数据连续缺失点数大于2个点且小于96个点时，取该计量点表计同属性日期的前4个运行日（至少2个运行日）的电能示值进行拟合。

4.当计量点采集数据连续缺失点超过96个点时，进行示值追溯。缺点期间电能示值曲线由恢复正常采集后的电能示值和采集失败前最后一个采集成功的电能示值按电源类型的典型曲线分摊获得。

5.当计量装置故障导致电能表计量不准确时，期间异常电量按照电能计量规程追补，电量曲线数据基于电能表计量电量、追补电量根据电厂月度发电曲线拟合，拟合电量曲线经电厂与电量追补单位共同确认后报送交易中心用于结算。

## （二）高压用户侧数据拟合规则

1.当连续时间点内缺点小于等于1小时，缺点期间电能示值曲线按时点分摊获得；当连续时间点内缺点数大于1小时且小于等于3天时，取该计量点表计同属性日期的前4个运行日（至少2个运行日）的电能示值进行拟合，若前4个运行日无法计算时，缺点期间电能示值曲线按时点分摊获得。

2.当计量点示值曲线采集失败超过3天（自然天）时，取该计量点表计同属性日期的前4个运行日（至少2个运行日）的电能示值进行拟合。

3.当用户申请暂停或停用无法采集电能示值时，暂停或停用期间电能示值曲线以系统流程中录入的电能示值进行补全。补全电能示值与月结算止码或现场实际电能示值不一致导致的电量差值计入差额电量。若在暂停期间用户私自启用系统采集到大于等于8个小时连续走字的电能示值曲线数据，按采集到的电能示值曲线数据进行电量计算。如在暂停恢复前，有采集到的电能示值但后续电能示值又为空的（不满足大于等于8个小时连续走字要求），全部按照暂停录入的电能示值补全。

## （三）低压用户侧数据拟合规则

1.电能示值曲线数据采集全失败的用户，根据低压用户连续两天0:00点电能示值差值除以96求取D-1日电能示值曲线平均值，按D-1日的0:00点电能示值，依次按照0点15分电能示值曲线=（D-1日0:00点电能示值+平均值），0点30分电能示值曲线=（0点15分电能示值+平均值）的方法拟合96点电能示值曲线。

2.电能示值曲线数据采集存在漏点的用户，按照临近采集成功电能示值差值除以临近点数求取差值平均值，按照采集成功电能示值曲线+差值平均值的方法，依次拟合漏点电能示值曲线。

3.低压用户月末最后一天24:00点电能示值缺失的，按月末最近三天最后一次采集成功的0:00点电能示值进行拟合，形成月末24:00点的拟合电能示值，推送营销系统开展电费结算，后续采集成功后不再调整当月结算数据，偏差电量计入下一结算周期。

# 四、其他规则

1.发电企业应做好自有产权电能量采集终端运维，保障电能量采集终端满足电能计量采集管理信息系统市场化现货交易数据采集要求。

2.对于因运营商网络未覆盖等原因暂不具备96点电能示值自动采集的用户，以每日0点电能示值数据按照时点分摊获得电能示值曲线。

3.电力用户正常用电情况下，存在互感器倍率较大、电能计量装置误差等原因造成个别时段电量记录为零时，经电力用户申请、电网企业核实后，可按计量装置记录的相近时段电量进行均摊。

4.市场化用户存在套扣计量点，当某个时段子表电量大于主表电量时，主表电量扣减到零为止，不够扣减部分计入差额电量。

5.存在定量定比子计量点的市场化用户，定量定比子计量点的电量计入差额电量。

6.拟合数据等同于正常采集数据。

7.换表用户，换表当天新表电量计入差额电量。

8.发电侧和用电侧共享表计执行用电侧拟合规则。

9.光伏发电用户表码采集缺点时集中在白天发电时段拟合表码走字。

10.发电企业因电量结算公式计算出现日清电量为负值的时段，按0电量拟合。发电企业因电量计算尾差等引起的日清与月结之间的差额电量，按发生电量时段等比例分摊。