

# 国家能源局山西监管办公室

晋监能市场函（2023）177号

## 关于对《山西省发电机组进入及退出商业运营管理实施细则（征求意见稿）》征求意见的函

国网山西省电力公司、山西电力交易中心有限公司、中央驻晋及省属电力集团、有关市场主体：

为规范山西新建（包括扩建、改建）发电机组和独立新型储能进入及退出商业运营管理，维护市场主体合法权益，促进电力系统安全稳定运行，根据《电力监管条例》、《国家能源局关于印发发电机组进入及退出商业运营办法的通知》（国能发监管规〔2023〕48号）、《国家发展改革委办公厅 国家能源局综合司关于进一步推动新型储能参与电力市场和调度运用的通知》（发改办运行〔2022〕475号）等有关规定，我办编写了《山西省发电机组进入及退出商业运营管理实施细则（征求意见稿）》，请你们认真组织研究，并将反馈意见于10月22日17:00前反馈我办，逾期未反馈视为无意见。

联系人：王东

联系方式：0351-7218490、15333663955

电子邮箱：sxnyjgb@163.com

附件：《山西省发电机组进入及退出商业运营管理实施细则  
（征求意见稿）》



附件

## 山西省发电机组进入及退出商业运营管理 实施细则（征求意见稿）

### 第一章 总则

**第一条** 为规范山西新建（包括扩建、改建）发电机组和独立新型储能进入及退出商业运营管理，维护市场主体合法权益，促进电力系统安全稳定运行，根据《电力监管条例》、《国家能源局关于印发发电机组进入及退出商业运营办法的通知》（国能发监管规〔2023〕48号）、《国家发展改革委办公厅 国家能源局综合司关于进一步推动新型储能参与电力市场和调度运用的通知》（发改办运行〔2022〕475号）等有关规定，制定本细则。

**第二条** 本细则适用于按照国家、省有关规定经国家或地方政府主管部门核准或备案的省级电力调度机构调度的发电机组及独立新型储能。省级以下电力调度机构调度的发电机组和独立新型储能参照本细则执行。

**第三条** 发电机组和独立新型储能进入及退出商业运营相关工作应坚持公开、公平、公正、高效原则。

### 第二章 并网调试工作条件和程序

**第四条** 发电机组和独立新型储能并网调试运行工作应遵循《电网运行准则》等有关规定。

**第五条** 首次并网调试应遵循以下工作程序：

（一）拥有发电机组和独立新型储能的市场主体与电力调度机构、电网企业签订并网调度协议和购售电合同。

（二）拥有自备机组和独立新型储能的电力用户，与电网企业签订高压供用电合同。

（三）发电机组和独立新型储能按照《电网运行准则》明确的时间要求向电力调度机构提交并网运行申请书和有关资料。

（四）电力调度机构自接到发电企业申请后 10 个工作日内安排并网调试运行。对涉及电网安全稳定运行的相关试验，原则上抽水蓄能机组应自电力调度机构批准之日起 60 日内完成，其他发电机组应自电力调度机构批准之日起 30 日内完成。电力调度机构因故不能及时安排或不能按时完成并网调试运行的，应书面向并网主体说明原因，并报国家能源局派出机构备案。

（五）发电机组和独立新型储能相关电力工程应符合有关规定，并通过有资质的质监机构监督检查。符合豁免条件的电力工程除外。

（六）独立新型储能应按照国家质量、环境、消防有关规定，完成相关手续。

### **第三章 进入商业运营条件**

**第六条** 发电机组进入商业运营前应当完成以下工作：火力

发电机组按《火力发电建设工程启动试运及验收规程》（DL/T5437）要求完成分部试运、整套启动试运。水力发电机组按《水电工程验收规程》（NB/T35048）要求完成带负荷连续运行、可靠性运行。风力发电项目按《风力发电场项目建设工程验收规程》（GB/T31997）要求完成整套启动试运。光伏发电项目按《光伏发电工程验收规范》（GB/T50796）要求完成整套启动试运。抽水蓄能机组按照《可逆式抽水蓄能机组启动试运行规程》（GB/T18482）要求完成全部试验项目并通过15天试运行考核。其余类型发电机组和独立新型储能按照相应工程验收规范完成整套启动试运行。

**第七条** 发电机组进入商业运营应具备下列条件：

（一）签署机组启动验收交接书或鉴定书。

（二）完成并网运行必需的试验项目，并网火电、水发电机组须完成发电机励磁系统、调速系统、PSS、发电机进相能力、AGC、AVC、一次调频等调试试验；风电场和光伏电站须完成AGC、AVC、宽频振荡、一次调频和惯量响应、无功电压控制、故障穿越能力、电压和频率适应能力、电能质量等方面试验。如国家有新规定，按最新要求执行。

（三）电力调度机构已确认发电机组和接入系统设备（装置）满足电网安全稳定运行技术要求和调度管理要求。

（四）签订并网调度协议和购售电合同。

(五) 取得电力业务许可证(发电类)。发电机组应在项目完成启动试运工作后3个月内(风电、光伏发电项目应当在并网后6个月内)取得电力业务许可证(发电类),或按规定变更许可事项,分批投产的发电项目应分批申请。符合许可豁免政策的机组除外。

(六) 以发电为主、总装机容量五万千瓦及以上的大、中型水电站大坝已经国家认定的机构安全注册或登记备案。

**第八条** 独立新型储能进入商业运营应具备下列条件:

(一) 签署项目启动验收交接书或鉴定书。

(二) 完成并网运行必需的试验项目。储能电站须完成相关试验,包括AGC、AVC、一次调频等项目,如国家有新规定,按最新要求执行。电力调度机构已确认接入系统设备(装置)满足电网安全稳定运行技术要求和调度管理要求。

(三) 签订并网调度协议、购售电合同或高压供用电合同。

**第九条** 电网企业负责进入商业运营有关材料的收集、办理、存档等工作。

#### **第四章 进入商业运营程序**

**第十条** 在完成整套设备启动试运行后3个月内(风电、光伏发电项目在并网后6个月内),拥有发电机组、独立新型储能的市场主体分别具备第七条、第八条商业运营条件后,以正

式文件将相关材料报送电网企业，从完成整套设备启动试运行时间点起自动进入商业运营。届时未具备商业运营条件的，属并网主体自身原因的，从具备商业运营条件时间点起进入商业运营，不属并网主体自身原因的，从完成整套设备启动试运行时间点起进入商业运营。

**第十一条** 火电、水电机组自并网发电之日起参与电力辅助服务费用分摊，自完成整套启动试运行时间点起正式纳入电力并网运行和辅助服务管理范畴，参与电力并网运行和辅助服务管理考核、补偿和分摊。水电以外的可再生能源发电机组、独立新型储能自首台机组或逆变器并网发电之日起纳入电力并网运行和辅助服务管理。

## **第五章 调试运行期上下网电量结算**

**第十二条** 发电机组和独立新型储能在规定时间内自动进入商业运营的，调试运行期自并网时间点起至完成整套设备启动试运行时间点止。未在规定时间内自动进入商业运营的，调试运行期自并网时间点起至进入商业运营时间点止。

**第十三条** 发电机组和独立新型储能调试运行期上网电量，由电网企业收购，纳入代理购电电量来源。发电机组和独立新型储能自完成整套设备启动试运行时间点起至满足直接参与电力市场交易条件前，上网电量继续由电网企业收购，纳入代理购电电量来源。

**第十四条** 发电机组和独立新型储能调试运行期上网电量，按照当地同类型机组当月代理购电市场化采购平均价结算。同类型机组当月未形成代理购电市场化采购电量的，按照最近一次同类型机组月度代理购电市场化采购平均价结算。若此前同类型机组未参与代理购电市场化采购交易，其调试期间上网电量暂按照山西火电机组当月代理购电市场化采购平均价结算，直至有同类型机组进入商业运营且参与代理购电市场化采购交易。发电机组和独立新型储能在进入商业运营时间点起，执行现行有关电价政策。

**第十五条** 独立新型储能电站和抽水蓄能电站调试运行期下网电量由电网企业代理购电，执行代理购电价格。独立新型储能向电网送电的，其相应充电电量不承担输配电价和政府性基金及附加。

**第十六条** 调试运行期的发电机组和独立新型储能，以及退出商业运营但仍然可以发电上网的发电机组（不含煤电应急备用电源）和独立新型储能，辅助服务费用分摊标准按照《山西并网发电厂辅助服务管理实施细则》及有关辅助服务市场规则确定分摊标准的3倍执行，若当月调试期分摊费用超过电费收入的10%，按照电费收入的10%进行结算，分摊费用月结月清。

**第十七条** 独立新型储能电站调试期间上、下网电量不参与各项电能量市场运营费用分摊，其下网电量不参与功率因素考核。



## 第六章 退出商业运营程序

第十八条 发电机组符合下列条件之一的，自动退出商业运营：

（一）按国家有关文件规定注销电力业务许可证的，从注销时刻起。

（二）发电机组、独立新型储能进行扩建、改建并按规定解网的，从解网时刻起。

（三）属于以发电为主、总装机容量五万千瓦及以上的大、中型水电站，其大坝安全注册登记证逾期失效或被注销、撤销的，从逾期失效或被注销、撤销时刻起；大坝已完成登记备案但未在监督管理部门要求的期限内办理安全注册的，从逾期时刻起。大坝安全注册等级降级且在1年内未达到甲级标准的，从降级满1年次日起；大坝连续两次安全注册等级均为乙级或丙级且在1年内未达到甲级标准的，从第二次注册登记为乙级或丙级满1年次日起。

其中，由于水电站大坝登记备案逾期未办理安全注册、安全注册等级降级、连续两次安全注册等级均为乙级或丙级等原因，发电机组退出商业运营但仍然可以发电上网的，在相关问题完成整改前，不得申请重新进入商业运营。

发电机组退出商业运营的，发电企业应当提前45日告知相关电网企业和电力调度机构、电力交易机构。

**第十九条** 发电机组和独立新型储能退出商业运营前，原则上应与有关各方完成相关合同、协议的清算和解除工作。退出商业运营的发电机组和独立新型储能再次进入商业运营的，按照本办法履行相关程序并执行有关结算规定。

## **第七章 附则**

**第二十条** 发电机组和独立新型储能与电网企业、电力调度机构、电力交易机构对进入及退出商业运营发生争议的，应本着平等、自愿、诚信的原则协商解决。不能达成一致意见的，由山西能源监管办按本办法等有关规定进行协调解决，或自行通过司法程序解决。

**第二十一条** 本办法自印发之日起施行，有效期与《国家能源局关于印发发电机组进入及退出商业运营办法的通知》（国能发监管规〔2023〕48号）保持一致。已出台文件与本办法不一致的，以本办法为准。