

山西省发展和改革委员会文件

晋发改商品发〔2021〕457号

山西省发展和改革委员会 关于贯彻落实国家发展改革委进一步深化 燃煤发电上网电价市场化改革 组织开展电网 企业代理购电工作有关事项的通知

各市发展改革委，国网山西省电力公司，山西地方电力有限公司，山西电力交易中心有限公司，各发电企业：

为加快推进电价市场化改革，组织好电网企业代理购电工作，保障代理购电机制平稳运行，按照《国家发展改革委关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》（发改价格〔2021〕1439号）、《国家发展改革委办公厅关于组织开展电网企业代理购电工作有关事项的通知》（发改办价格〔2021〕）

809号)要求,结合我省实际,现就进一步深化我省燃煤发电上网电价市场化改革,组织开展电网企业代理购电工作有关事项通知如下。

一、放开全部燃煤发电量上网电价

燃煤发电电量全部进入电力市场,通过市场交易在“基准价+上下浮动”范围内形成上网电价,上下浮动幅度在我省燃煤发电基准价0.3320元/千瓦时基础上,原则上均不超过20%。其中,电力现货价格不受上述幅度限制;电力中长期集中交易原则上按国家规定的燃煤基准价浮动范围和我省分时电价浮动比例设置最高、最低限价,并参考电力现货市场形成的峰谷电价系数设置分时段最高、最低限价。高耗能企业市场交易电价不受上浮20%限制(具体执行时间和方式待国家相关政策出台后,另行通知)。现行燃煤发电基准价继续作为新能源发电等价格形成的挂钩基准。

二、保持居民、农业用电价格稳定

(一)居民、农业用电保障电源。居民(含执行居民电价的学校、社会福利机构、社区服务中心等公益性事业用户,下同)、农业用电继续执行现行目录销售电价政策,由电网企业保障供应,主要通过水电、资源综合利用(余热、余压、余气)、天然气(供暖期电量)、瓦斯发电、风电、光伏、生物质、垃圾焚烧发电等保量保价优先发电电量以及抽水蓄能电站容量电费招标电量、新建机组调试运行期电量予以平衡保障,上网电

价按照现行价格机制及上网电价标准执行，确保居民、农业用电稳定供应。其中，抽水蓄能电站容量电费招标电量由国网山西省电力公司（以下简称“省电力公司”）在年初统一组织采购，招标电价为0.2767元/千瓦时；无法成交的，按照市场化燃煤机组容量等比例分配，年内按需安排。

（二）居民、农业用电新增损益测算原则。按照我省第二监管周期输配电价核价时电网企业统购统销平均购电价格，在统筹考虑居民、农业用电对应的发用两侧电量结构变化，以及燃气、瓦斯发电和“煤改电”电价交叉补贴回收情况基础上，合理确定居民、农业保障用电平均购电基准价。电网企业保障居民、农业用电实际平均购电价格高于、低于平均购电基准价产生的新增损益，按月由全体工商业用户分摊或分享。其中，应由直接参与市场交易用户（直接向发电企业或售电公司购电的用户，下同）承担部分，在结算环节予以分摊或分享，随输配电价收取；应由电网企业代理购电工商业用户承担部分，纳入代理购电价格。

三、建立电网企业代理购电机制

（一）代理购电范围。我省工商业用电（包括大工业用电和一般工商业用电）目录销售电价取消后，工商业用户原则上要直接参与市场交易，暂未直接从电力市场购电的，由电网企业代理购电。其中，省电力公司供电营业区范围内暂未直接从电力市场购电的工商业用户，由省电力公司代理购电，山西地

方电力有限公司（以下简称“地电公司”）、水电自供企业供电营业区范围内暂未直接从电力市场购电的工商业用户，分别由地电公司、水电自供企业代理购电。

（二）代理购电用户电价构成。电网企业代理购电的工商业用户用电价格由代理购电价格（含平均上网电价、辅助服务费用等，下同）、输配电价（含线损及政策性交叉补贴，下同）、政府性基金及附加组成。其中，输配电价、政府性基金及附加仍按现行电价政策规定执行；代理购电价格基于平均上网电价、偏差电费、保障居民农业用电价格稳定产生的新增损益、代理购电新增线损损益、辅助服务费用等按以下原则测算确定。

1. 平均上网电价。指电网企业预测下一个月代理工商业用户购电的上网电价水平，在考虑电力电量平衡基础上，按照各类电源保量保价上网电量和市场化采购电量的加权均价测算确定。

2. 偏差电费。指电网企业预测的代理工商业用户购电电量与代理工商业用户实际用电量发生的偏差电量结算费用。代理购电产生的偏差电量，在我省电力现货市场运行期间，按照现货市场价格结算，非现货市场运行期间，按最近一次、最短周期的场内集中竞价出清价格结算。偏差电费按照上一个月实际发生的偏差费用总额除以下一个月预测代理购电量测算。

3. 保障居民农业用电价格稳定产生的新增损益。指保障居民农业用电的实际购电均价与核定购电均价的差异以及居民农业

用电偏差产生的单位电量新增损益，由所有工商业用户分摊或分享，按上一个月实际发生的新增损益总额除以下一个月预测全部工商业用电量测算。

4.代理购电新增线损损益。指代理购电新增线损电量平均购电价格与第二监管周期电网企业平均购电价格相比的新增损益，按上一个月实际发生的新增损益总额除以下一个月预测代理购电量测算。

5.辅助服务费用。指应由电网企业代理购电用户分摊的辅助服务费用，按上一个月实际应分摊的辅助服务费用总额除以下一个月预测代理购电量测算。

(三)特殊用户电价。已直接参与市场交易(不含已在电力交易平台注册但未直接参与过市场交易的用户)在无正当理由情况下改由电网企业代理购电的用户、现执行保底电价由电网企业代理购电的用户、拥有燃煤发电自备电厂由电网企业代理购电的用户、由电网企业代理购电的高耗能用户，其电价由电网企业代理购电价格的1.5倍、输配电价、政府性基金及附加组成。电网企业代理上述用户购电形成的增收收入，纳入保障居民、农业用电价格稳定产生的新增损益统筹考虑。

(四)代理购电市场化采购规模。执行保量保价的优先发电量，保障居民、农业用户用电后仍有剩余的，剩余电量暂作为电网企业代理工商业用户购电电量来源，但保量保价的优先发电电量，不应超过电网企业保障居民、农业用户用电和代理

工商业用户购电量规模，不足部分由电网企业通过市场化方式采购。电网企业要单独预测保障居民、农业用户用电量规模，定期预测代理购电工商业用户用电量及典型负荷曲线（具备条件后，在我省电力现货市场运行和中长期分时段交易期间，要考虑季节变化、节假日安排等因素分别预测分时段用电量），在综合考虑居民、农业用户和代理购电工商业用户预测用电量情况基础上，统筹考虑输配电综合线损率、保量保价优先发电量和电力电量平衡等因素，合理预测市场化采购电量规模。

（五）代理购电市场化采购原则。代理购电前，省电力公司、地电公司、水电自供企业应按规定在山西电力交易平台进行市场成员注册，开通具备交易资格的账户。代理购电电量需要市场化采购时，主要通过我省电力中长期市场采购，偏差电量按照现货市场价格结算。其中，2021 年 12 月底前，通过挂牌交易方式采购，挂牌购电价格按照当月月度集中竞价交易加权均价确定（不含战略性新兴产业交易，下同），但原则上不得超过我省燃煤发电基准价上下浮动 20% 范围，挂牌成交量不足部分，由市场化机组按照剩余有效容量等比例承担。2022 年 1 月起，结合我省电力市场实际，通过场内集中交易方式（不含撮合交易）或继续采取挂牌交易方式采购，其中采用场内集中交易方式的，电网企业以报量不报价方式，作为价格接受者参与市场出清；采用挂牌交易的，挂牌购电价格仍按当月月度集中竞价交易加权均价确定。电网企业代理购电交易曲线暂按照非市场化用户典型曲线确定。

(六)代理购电电价执行程序。电网企业要根据本通知有关规定，认真梳理低价保障电源和保量保价电源清单、拥有燃煤发电自备电厂企业名单，于11月底前报我委备案；按月预测居民、农业和代理工商业用户电力、电量平衡等信息，合理测算代理购电价格（包括平均上网电价、保障居民农业用电新增损益等数据信息）、代理购电用户电价，于每月25日前报我委（2021年12月代理购电数据于27日前上报），于每月27日通过营业厅等线上线下渠道公布，次月执行，并按用户实际用电量和我省分时电价政策有关规定全额结算电费。

(七)代理购电关系变更。电网企业首次代理工商业用户购电前，应至少提前一个月通过公告等形式通知用户，期间应积极履行告知义务，与代理用户签订购电合同。自2021年12月1日起，仍未选择直接参与市场交易、也未与电网企业签订代理购电合同，以及已直接参与市场交易又退出的工商业用户，默认由电网企业代理购电。电网企业代理购电的工商业用户，可在每季度最后15日前选择下一季度起直接参与市场交易，电网企业代理购电相应终止，由此产生的偏差责任不予考核，偏差电量由与电网企业成交的市场化机组合同电量等比例调减。山西电力交易中心应将上述信息于2日内告知电网企业。

四、规范趸售电价管理

自2021年12月1日起，地方电网、水电自供区除保障居民、农业用电电量继续执行现行趸售电价政策外，工商业电量不再执行趸售电价。其供电营业区内暂未直接参与市场交易的

工商业用户由地电公司、水电自供企业代理购电。地电公司、水电自供企业可直接参与电力市场采购代理电量，暂不具备直接参与电力市场采购条件的，可委托省电力公司统一采购。其中，直接参与电力市场采购代理电量的，地电公司、水电自供企业应于每月 25 日前，将代理购电用户电量、预测代理购电价格、代理购电用户电价等报我委备案（2021 年 12 月代理购电数据于 27 日前上报），于每月 27 日公布，次月执行；委托省电力公司统一采购的，由省电力公司统一报备代理购电相关信息。

五、政策协同

（一）与分时电价政策协同。电网企业代理购电用户用电价格暂按我省分时电价政策规定的峰谷时段及浮动比例执行，随保量保价优先发电电量市场化情况，逐步过渡到按市场规则申报用电曲线及分时段电量电价。其中，偏差电费、保障居民农业用电价格稳定新增损益、代理购电新增线损损益、辅助服务费用、基本电费、政府性基金不参与浮动。

（二）与市场交易规则协同。相关部门要适应工商业用户全部进入电力市场需要，进一步放开各类电源发电计划，尽快完善电力中长期交易和现货交易规则，对电力用户和发电企业进入电力市场不得设置不合理门槛，对市场交易电价在规定范围内的合理浮动不得进行干预，保障市场交易公平、公正、公开，确保与代理购电机制有效衔接。

六、保障措施

（一）加强政策宣传。各市发展改革部门要会同电网企业

通过政府门户网站、宣传栏，供电营业场所、手机APP、微信公众号、服务热线等渠道加强政策宣传，及时回应社会关切，增进各方面理解和支持，确保各项改革举措平稳实施、落地见效。

（二）加强信息公开。电网企业应按要求及时发布代理购电相关信息，按月发布代理购电用户偏差电量、偏差电费，优先发电电量和市场采购电量结构及水平，市场化机组剩余容量，代理购电用户电价水平及构成等，并在用户电费账单中清晰列示代理购电电费明细等信息。

（三）确保服务质量。电网企业要建立保障代理购电机制平稳运行的组织机构，及时完善营销信息系统，优化电费结算功能，加快推进按自然月购售同期抄表结算，未实现按自然月购售同期抄表结算前，暂按现行抄表结算周期执行；要畅通咨询热线和服务通道，积极主动与用户沟通，消除用户疑虑；要依据本通知制定具体操作实施细则报我委，为做好代理购电服务提供支撑。

（四）加强市场监管。我委将积极会同配合市场监管部门加强电力市场运行和代理购电服务监管，及时查处电力市场和代理购电行为不规范、信息公开不透明、电费结算不及时，以及市场主体价格串通、哄抬价格、实施垄断协议、滥用市场支配地位等行为，公开曝光典型案例，维护良好市场秩序。

（五）加强风险防控。我委将密切跟踪电力市场和价格变化，适时评估市场交易价格和代理购电价格波动风险，及时做

好风险预警防控，保障代理购电机制平稳运行。

本通知自印发之日起执行，执行中有何问题请及时报我委。

附件：1.国网山西省电力公司代理购电工商业用户电价表
(参考模板)

2.国网山西省电力公司代理购电价格表(参考模板)



(此文主动公开)

附件 1

国网山西省电力公司代理购电工商商业用户电价表 (参考模板)

(执行时间：*年*月*日-*年*月*日)

用电分类	电压等级	电度用电价格 (元/千瓦时)	其中			分时电度用电价格(元/千瓦时)			容(需)量用电价格		
			代理购电 价格	电度输配电 价	政府性基金 及附加	尖峰时段	高峰时段	平时段	低谷时段	最大需量 (元/千 瓦·月)	变压器容量 (元/千伏 安·月)
工商商业 及其他用电	一般工 商业	不满1千伏									
		1~10千伏									
		35千伏									
		1~10千伏									
		35千伏									
	大工业	110千伏									
		220千伏及以上									

注 1. 代理购电价格(含平均上网电价、辅助服务费用等)根据当月预测购电成本等测算所得(详见附表2);输配电价由上表所列的电度输配电价、容(需)量用电价格构成,按照**文件执行;政府性基金及附加包含重大水利工程建设基金**分钱,大中型水库移民后期扶持资金**分钱,可再生能源电价附加**分钱,小型水库移民扶助基金**分钱。

2. 分时电度用电价格在电度电价基础上根据**文件规定形成。时段划分:尖峰时段**-**;高峰时段**-**;平时段**-**;低谷时段**-**。浮动比例:高峰电价为平段电价下浮**,低谷电价为平段电价上浮**。

3. 对于已直接参与市场交易(不含已在电力交易平台注册但未曾参与电力市场交易)在无正当理由情况下改由电网企业代理购电的用户,拥有燃煤发电自备电厂、由电网企业代理购电的用户,暂不能直接参与市场交易由电网企业代理购电的高耗能用户,代理购电价格按上表中的1.5倍执行,其他标准及规则同常规用户。

附件 2

国网山西省电力公司代理购电价格表

(参考模板)

(执行时间： *年*月*日-*年*月*日)

名称		序号	商业代理购电量	明细	计算关系	数值
电量	1	2	优先发电上网电量		1=2+3	
	3	4	市场交易采购上网电量		2	
	4	5	工商业代理购电价格		3	
电价	5	6	平均上网电价		4=5+6+7+8+9	
	6	7	保障居民农业用电价格稳定的新增损益折合度电水平		5	
	7	8	偏差电费折合度电水平		6	
	8	9	代理购电新增线损损益折合度电水平		7	
	9		辅助服务费用折合度电水平		8	
					9	

注：直接参与市场交易的用户，按照与电网企业代理购电用户相同的标准分摊或分享保障居民农业用电价格稳定的新增损益，在结算环节随输配电价收取。

抄送：国家发展改革委，省市场监管局，省能源局，山西能源监管办，
水电自供企业。

山西省发展和改革委员会办公室

2021 年 11 月 25 日印发