

# 山东省发展和改革委员会文件

鲁发改价格〔2021〕985号

## 山东省发展和改革委员会 关于印发《山东省电网企业代理购电 工作指南（试行）》的通知

国网山东省电力公司，山东电力交易中心：

为规范我省电网企业代理购电交易，维护发用电市场主体合法权益，根据《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）等文件规定，我委制定了《山东省电网企业代理购电工作指南（试行）》，请你公司结合代理购电工作实际，切实做好相关工作。

附件：山东省电网企业代理购电工作指南（试行）

山东省发展和改革委员会  
2021年11月25日



附件

# 山东省电网企业代理购电工作指南（试行）

## 第一章 总则

第一条 为规范我省电网企业代理购电交易，维护发用电市场主体合法权益，促进电力市场规范平稳运行和加快建设发展，根据《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）等文件规定，结合我省实际，制定本指南。

第二条 本指南适用于国网山东省电力公司（以下简称电网企业）针对暂未直接参与市场交易工商业用户代理购电，以及居民（含执行居民电价的非居民用户，下同）、农业用电等保障性电量（含全网线损，以下简称保障性电量）购电工作。

## 第二章 代理购电关系的建立

第三条 10千伏及以上工商业用户（以下简称用户）原则上要直接参与市场交易（直接向发电企业或售电公司购电，下同），鼓励其他用户直接参与市场交易。暂未直接参与市场交易的用户、已直接参与市场交易又退出的用户，由电网企业代理购电。

第四条 未在电力交易平台注册也未与电网企业签订代理购电合同的用户，默认由电网企业代理购电。

第五条 业扩新装及过户用户未直接参与市场交易的，由电网企业代理购电。电网企业在用户办电、过户时应主动告知市场交易、代理购电政策。

第六条 代理购电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，能够单独统计的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）。山东电力交易中心应将上述变更信息于 2 日内告知电网企业。

第七条 直接参与市场交易用户转为电网企业代理的，山东电力交易中心应于每月 15 日前将用户变更信息告知电网企业。

第八条 电网企业代理购电前，应在山东电力交易平台完成注册。代理购电用户暂不需在交易平台进行注册。

### 第三章 代理购电电量测算及采购

第九条 电网企业要综合考虑代理购电规模、保障性电量和优先发电电量等因素，合理确定市场化采购电量规模。

第十条 电网企业应按月分别测算代理购电用户用电量及负荷曲线，单独测算保障性电量规模。

第十一条 执行保量保价的优先发电（不含燃煤发电）电量，如可再生能源（含小水电）、核电、“三余”机组、省外购电等电

量，按价格由低到高优先匹配居民、农业用电等保障性电量。如存在电量缺口，由电网企业通过市场化方式采购予以保障。如存在电量盈余，可作为电网企业代理工商业用户购电来源，剩余代理工商业用户电量由电网企业通过市场化方式采购。

第十二条 2021年12月底前，电网企业通过挂牌交易方式代理购电，挂牌购电价格按当月月度集中竞价交易加权平均价格确定。挂牌成交电量不足部分由市场化机组按剩余容量（机组发电能力扣除已签订合同对应的机组容量）等比例承担，价格按挂牌价格执行，无挂牌交易价格时，可通过双方协商方式形成价格。2022年1月起，电网企业通过参与场内集中交易方式（不含撮合交易）代理购电，以报量不报价方式、作为价格接受者参与市场出清。代理购电产生的偏差电量，按照发电侧上下调预挂牌价格结算，未开展上下调预挂牌交易时，按最近一次、最短周期的场内集中竞价出清价格结算。

第十三条 山东电力交易中心应合理组织，确保电网企业代理购电及时完成交易，成交最晚时限为月底前5个工作日。

#### **第四章 代理购电用户终端价格**

第十四条 代理购电用户终端价格主要由代理购电价格（含市场偏差费用、辅助服务费用等，下同）、容量补偿电价、代理购电损益分摊标准、保障性电量新增损益分摊标准、输配电价、政府性基金及附加等组成。

$$P_{\text{代理购电用户终端价格}} = P_{\text{代理购电价格}} + P_{\text{容量补偿电价}} + P_{\text{代理购电损益分摊标准}} + P_{\text{保障性电量新增损益分摊标准}} + P_{\text{输配电价}} + P_{\text{政府性基金及附加}} \text{等}$$

第十五条 容量补偿电价、输配电价、政府性基金及附加根据现行有关规定执行。

第十六条 代理购电用户代理购电价格、输配电价执行分时电价政策，具体执行范围、时段划分和浮动比例根据现行有关规定执行。容量补偿电价、政府性基金及附加、代理购电损益分摊标准、保障性电量新增损益分摊标准等其他标准不执行分时电价。

第十七条 代理购电用户执行差别电价、惩罚性电价、阶梯电价的，加价标准按现行有关规定执行。

第十八条 已直接参与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；暂无法参与市场的高耗能用户，由电网企业代理购电的，代理购电价格按 1.5 倍执行(以下统称 1.5 倍用户)。高耗能用户认定范围根据国家有关规定执行。

第十九条 直接参与市场交易用户过户的，电网企业应及时将过户变更信息告知山东电力交易中心。过户后的新用户未直接参与电力市场交易的，由电网企业代理购电并执行代理用户终端价格。

第二十条 电网企业代理购电的用户应与直接参与市场交易的用户公平承担可再生能源消纳权重责任。

第二十一条 电网企业应提前公布次月代理购电用户终端价格，并按代理用户次月实际用电量全额结算电费。

## 第五章 代理购电价格及损益分摊

第二十二条 代理购电价格由电网企业根据月度、分时段用电量以及市场化采购电量预测数据，结合市场交易情况按月测算。

$$P_{\text{代理购电价格}} = P_{\text{代理购电交易价格}} + P_{\text{市场预测价格}}$$

$$P_{\text{代理购电交易价格}} = \left( \left( P_{\text{中长期交易加权平均价格}} \times Q_{\text{代理参与中长期交易电量}} \right) + \left( P_{\text{代理购电优发加权平均价格}} \times Q_{\text{代理购电优发电量}} \right) \right) \div Q_{\text{代理预测总电量}}$$

$$P_{\text{市场预测价格}} = \left( P_{\text{预测市场日前、实时价格}} \times Q_{\text{代理参与日前、实时电量}} + R_{\text{市场偏差费用}} \right) \div Q_{\text{代理预测总电量}}$$

$P_{\text{市场预测价格}}$  根据电力现货市场规则规定，预测的代理购电日前、实时偏差电量交易价格和市场偏差费用，对代理购电价格影响形成的价格。

$R_{\text{市场偏差费用}}$  根据电力现货市场规则规定，应由参与市场购电市场主体承担的因市场运行产生的偏差费用。

第二十三条 电网企业应根据代理购电实际结算的购电价格和电量，计算实际购电价格与向用户传导的测算购电价格偏差损益、代理购电价格执行峰谷的损益（不包括 1.5 倍用户的 0.5 倍加价部分），逐月向代理购电用户分摊（分享）。

$$P_{\text{代理购电损益分摊标准}} = R_{\text{需分摊损益}} \div Q_{\text{代理用户电量}}$$

$$R_{\text{需分摊损益}} = Q_{\text{代理购电电量}} \times (P_{\text{实际购电价格}} - P_{\text{测算购电价格}}) + R_{\text{代理购电价格用户}}$$

侧峰谷损益

## 第六章 保障性电量价格及损益分摊

第二十四条 居民、农业用户用电价格保持稳定，继续执行现行目录销售电价，不承担电力市场费用分摊（分享）。

第二十五条 执行保量保价的优先发电（不含燃煤发电，下同）电量继续按现行价格机制由电网企业收购，用于保障居民、农业用户用电，实际结构和价格变动引起的新增损益（含偏差电费，下同），按月由全体工商业用户（代理购电用户、直接参加电力市场交易用户，下同）分摊（分享）。

第二十六条 电网企业代理 1.5 倍用户的增收收入（0.5 倍部分），纳入其为保障居民、农业用电价格稳定产生的损益。

第二十七条 电网企业应根据保障性电量保供电源匹配情况，提前测算次月保障性购电均价，计算与基准购电价格偏差产生的损益，以次月测算的全体工商业用户电量确定分摊标准，向全体工商业用户分摊（分享）。

$$P_{\text{保障性电量新增损益分摊标准}} = R_{\text{预测分摊损益}} \div Q_{\text{全部工商业用户预测电量}}$$

$$R_{\text{预测分摊损益}} = R_{\text{结构、价格变动损益}} - R_{1.5\text{倍用户代理购电收益}}$$

$$R_{1.5\text{倍用户代理购电收益}} = Q_{1.5\text{倍用户用电量}} \times P_{\text{代理购电价格}} \times 0.5$$

## 第七章 政策宣传与信息披露

第二十八条 电网企业应通过营业场所、手机 APP、供电服务热线等多种渠道，开展政策宣传，鼓励工商业用户直接参与市场交易。

第二十九条 电网企业应及时公开代理购电相关信息，每月最后 3 日前通过营业厅等线上线下渠道向社会发布：代理用户分月总电量预测、相关预测数据与实际数据偏差、采购电量电价结构及水平、市场化机组剩余容量相关情况、代理购电用户电价水平及构成、代理购电用户电量和电价执行情况等信息。

第三十条 电网企业应按规范代理购电流程，单独归集、单独反映代理购电机制执行情况。月最后 3 日前向省发展改革委报告次月代理购电终端价格等信息；季度结束 15 日内报告上季度代理购电完成及变化情况。

第三十一条 电网企业应加快建立健全保障代理购电机制平稳运行的组织机构，及时调整营销管理系统，重点优化电费结算功能，积极推进表计设施改造，确保在用户电费账单中清晰列示代理购电电费明细情况。

# 附表

## 国网山东省电力公司代理购电工商业用户电价表

(执行时间: XXXX年XX月XX日-XXXX年XX月XX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	容量补偿电价	保障性电量新增损益分摊标准	代理购电损益分摊标准	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)	
工商及其他用电	单一制	不满1千伏													
		1-10千伏													
		35千伏及以上													
	两部制	1-10千伏													
		35千伏													
		110千伏													
	220千伏及以上														

注:

1. 电网企业代理购电用户电价由代理购电价格(含市场偏差费用、辅助服务费用等)、容量补偿电价、保障性电量新增损益分摊标准、代理购电损益分摊标准、输配电价(含线损及政策交叉补贴)、政府性基金及附加组成。其中,代理购电价格、保障性电量新增损益分摊标准、代理购电损益分摊标准根据上月清算、当月预测等测算所得;输配电价按照 XXXX 文件执行;容量补偿电价按照 XXXX 文件执行;政府性基金及附加包含国家重大水利工程建设基金 XXXX 分钱,大中型水库移民后期扶持基金 XXXX 分钱,可再生能源电价附加 XXXX 分钱。

2. 分时电度用电价格在代理购电价格、电度输配电价基础上根据 XXXX 文件规定形成。其中时段划分:尖峰时段 XX:XX-XXX;高峰时段 XX:XX-XXX;低谷时段 XX:XX-XXX;其余时段为平时段。浮动比例:尖峰 XXXX、峰段 XXXX、谷段 XXXX。

# 国网山东省电力公司 1.5 倍代理购电价格工商业用户电价表

(执行时间: XXXX 年 XX 月 XX 日-XXXX 年 XX 月 XX 日)

用电分类	电压等级	电度用电价格 (元/千瓦时)	其中										容(需)量用电价格					
			代理购电价格	0.5倍代理购电价格	容量补偿电价	保障性电量新增损益分摊标准	代理购电损益分摊标准	电度输配电价	政府性基金及附加	尖峰时段	高峰时段	平时时段	低谷时段	最大需量 (元/千瓦·月)	变压器容量 (元/千伏安·月)			
工商及其他用电	单一制	不满1千伏																
		1-10千伏																
		35千伏及以上																
	两部制	1-10千伏																
		35-110千伏以下																
		110-220千伏以下																
	220千伏及以上																	

注:

1.电网企业代理购电用户电价由代理购电价格(含市场偏差费用、辅助服务费用等)、容量补偿电价、保障性电量新增损益分摊标准、代理购电损失分摊标准、输配电价(含线损及政策交叉补贴)、政府性基金及附加组成。其中,代理购电价格、保障性电量新增损益分摊标准、代理购电损失分摊标准根据上月清算、当月预测等测算所得;输配电价按照 XXXX 号文件执行;容量补偿电价按照 XXXX 号文件执行;政府性基金及附加包含国家重大水利工程建设基金 XXXX 分钱,大中型水库移民后期扶持基金 XXXX 分钱,可再生能源电价附加 XXXX 分钱。

2.分时电度用电价格在代理购电价格、电度输配电价基础上根据 XXXX 文件规定形成。其中时段划分:尖峰时段 XX:XX-XXX;高峰时段 XX:XX-XXX;低谷时段 XX:XX-XXX;其余时段为平时段。浮动比例:尖峰 XXXX、峰段 XXXX、谷段 XXXX。

# 国网山东省电力公司代购电价价格表

(执行时间: XXXX年XX月XX日-XXXX年XX月XX日)

单位: 万千瓦时, 元/千瓦时

名称	序号	明细	计算关系	数值
电量	1	工商业代购电量	1=2+3	
	2	优先发电上网电量	2	
	3	市场交易采购上网电量	3	
电价	4	工商业代购电价	4	
	5	容量补偿电价	5	
	6	保障性电量新增损益分摊标准	6	
	7	代购电损益分摊标准	7	

## 政府信息公开选项：主动公开

---

抄送：省能源局，山东能源监管办，国网山东省电力公司，山东电力交易中心，华能山东发电有限公司、华电国际电力股份有限公司山东分公司、国家能源集团山东电力有限公司、大唐山东发电有限公司、国家电力投资集团公司山东分公司、华润电力华北大区，各市发展改革委。

---

山东省发展和改革委员会办公室

2021年11月26日印发

---