

【文字解读】曹发改〔2023〕74号关于转发《山东省发展和改革委员会关于进一步完善居民电动汽车充电桩分时电价政策的通知》的通知

一、出台背景

2023年7月27日，为鼓励居民用户参与电力移峰填谷，根据《国家发展改革委国家能源局关于加快推进充电基础设施建设更好支持新能源汽车下乡和乡村振兴的实施意见》（发改综合〔2023〕545号）、《国家发展改革委关于电动汽车用电价格政策有关问题的通知》（发改价格〔2014〕1668号）等文件规定，省发展改革委员会印发《关于进一步完善居民电动汽车充电桩分时电价政策的通知》（鲁发改价格〔2023〕594号）。现将政策有关内容解读如下：

二、主要内容

（一）实施范围

在居民家庭住宅，以及居民住宅小区、农村社区等执行居民电价的非居民用户设置的，由国网山东省电力公司直接抄表和收费到户的电动汽车充电桩。

（二）时段划分

2023年居民电动汽车充电桩峰谷时段由省发展改革委根据国家有关规定制定，具体详见下表。

2023年居民电动汽车充电桩峰谷时段划分表

序号	时间	9-11月	12月
1	00:00-01:00	谷	谷
2	01:00-02:00	谷	谷
3	02:00-03:00	谷	谷
4	03:00-04:00	谷	谷
5	04:00-05:00	谷	谷

6	05:00-06:00	谷	谷
7	06:00-07:00	谷	谷
8	07:00-08:00	平	平
9	08:00-09:00	平	平
10	09:00-10:00	平	平
11	10:00-11:00	谷	谷
12	11:00-12:00	深谷	谷
13	12:00-13:00	深谷	深谷
14	13:00-14:00	深谷	深谷
15	14:00-15:00	谷	谷
16	15:00-16:00	平	谷
17	16:00-17:00	峰	尖峰
18	17:00-18:00	尖峰	尖峰
19	18:00-19:00	尖峰	尖峰
20	19:00-20:00	峰	峰
21	20:00-21:00	峰	峰
22	21:00-22:00	平	峰
23	22:00-23:00	平	平
24	23:00-24:00	谷	谷

自 2024 年 1 月 1 日起，除低谷时段 23:00-7:00 外，授权国网山东省电力公司根据山东电网电力供需状况、系统用电负荷特性、新能源装机占比、系统调节能力等因素确定其他峰谷各时段，并向社会公布。国网山东省电力公司将以年度为周期提前公布未来 12 个月峰谷时段情况；年内可

能出现电力供需紧张、天气变化等不确定因素时，将及时对尚未执行的峰谷时段进行调整，调整结果将提前1个月向社会公布。

（三）电价标准

在现行电价标准（每千瓦时0.555元，含税）基础上，深谷时段每千瓦时降低0.333元，低谷时段降低0.17元，高峰时段提高0.03元，尖峰时段提高0.333元。即深谷时段电价为每千瓦时0.222元、低谷时段为0.385元、平时段为0.555元、高峰时段为0.585元、尖峰时段为0.888元。

（四）其他事项

居民电动汽车充电桩分时电价政策由居民用户自愿选择，电网企业免费更换分时电能表，调整后的电价政策自申请次月起执行，以年度为周期，1年内不作调整。不选择的，仍按原方式计价。向电网经营企业直接报装接电的经营性集中式充换电设施用电价格政策，继续根据国家现行有关规定执行。完善后的分时电价政策自2023年9月1日起执行。

三、影响分析

（一）对充电桩个人用户的影响。目前电动汽车主要有纯电车和插电式混动电车两种。其中，纯电动车充满一般需要80度电（里程450公里左右），充电需求为60度左右（此类用户一般会在电池还剩下1/4时选择充电），充满需8小时（个人充电桩功率一般为7千瓦，下同）。插电式混动电车充满一般需要35度电（里程180公里左右），充电需求为28度电左右（此类一般会在电池还剩下1/5时选择充电），充满需4小时。具体分析如下：

1. A用户（纯电车）。平均每周充一次电（8小时，60度），未选择分时电价时，每次电费为33.3元，全年电费金额为1731元；选择分时电价后（晚间低谷充电），电费金额降至1201.2元，降幅为31%。

2. B用户（插电式混动电车）。平均每周充两次，其中一次选择为晚间低谷充电（4小时，28度），电费金额为10.78元，另外一次选择周末中午充电（4小时，28度），电费金额为8.5元（2深谷+2低谷），每周电费总额为19.28元，全年电费金额为1002.56元，较不执行分时电价降低38%，较执行原分时电价降低11%。

（二）对电力供需、新能源消纳影响。分时电价政策完善后，用户出于经济方面考虑将被引导至“低谷”、“深谷”时段充电，将有效避开“尖峰”、“高峰”时段。据统计，目前全省约有13万个人充电桩，按照20%同时率计算，每天可以将约20万“高峰”负荷转移至“低谷”（或“深谷”）时段，相当于2个10万千瓦的电化学储能项目，减少社会成本7亿元。随着个人充电桩的逐年增多，执行分时电价对电力供需、新能源消纳的正面影响还将进一步扩大。