

山西省电力行业协会文件

晋电行协字〔2024〕14号

关于做好山西省电力行业 2024年度课题研究工作的通知

各专委会、相关单位：

为精准服务各会员单位需求，以课题研究引领行业技术进步和管理提升，根据协会年度工作安排，2024年共收到各专委会、副会长单位和理事单位推荐申报的研究课题39个，专家委员会组织专家进行立项评审，确定2024年研究课题33个。有关事项通知如下：

一、坚持需求导向，完善课题研究机制

按照“拓展视野、增进交流、精选项目、典型推广”的工作思路，以开展“深化服务年”活动为载体，营造学术氛围，突出帮助企业解决难题，形成研究真问题，真研究问题的理念，坚持课题立项突出需求导向，过程指导更加关注目标导向，研究结果

更加注重转化前景，全力推动各项课题取得研究新成果。

1. 加强各专委会之间的联系，根据课题研究需求，选拔能力强、业务精的专家与相关机构合作开展课题研究，探索建立更加有效的课题研究机制；

2. 建立成果转化机制，制定相关工作制度，探索成果转化路径，激发推广推荐活力；

3. 积极争取省能源局、省科技厅省科协、省企联等相关部门和协会的支持，为课题研究和技术咨询服务创造更好的条件。

二、强化过程管控，组织课题攻关

创新课题研究方法，组织过程研讨，采取专项研究、现场调研、中期评估等方法，有序推进各课题圆满取得成果。

1. 2024 年研究课题，由各专委会组织，按照研究方案组织或指导完成。

2. 跨年度研究课题由各专委会组织，按照研究方案继续完成。

3. 依托（牵头）单位加强与所属专委会联系，加大支持力度，确保研究课题按期完成。

4. 上年度已取得研究成果者注重推广应用。

三、明确工作节点，确保重点突破

各专委会应制定切实可行的研究方案，明确进度计划，管控关键节点，确保研究课题取得突破，全年工作取得预期成果。

1. 列入年度计划的课题，原则上在“晋电智库”中选择课题

组专家，必要时可申请增补专家，尽快确定课题组，组织开题。

2. 研究课题推进过程中，需要跨区域、跨专业统筹资源，由专委会或课题牵头单位提出建议，由专家委员会统一协调。课题推进及中期评估，各专委会牵头，采取“小同行”为主的方式指导课题开展深入研究。

3. 各专委会根据课题研究情况，有需要新增立项的课题，可随时提出立项申请，经专家委员会组织立项评审同意，可列入年度研究计划。

4. 列入年度计划的研究课题、跨年度课题，具备结题验收条件的，由各专委会或课题单位，提出结题申请。专家委员会组织结题验收，形成书面评价意见。

5. 年度研究课题完成结题验收后，根据《山西电力行业专家委员会研究成果认定办法（试行）》（晋电行协字〔2021〕50号）要求进行成果评价，择优推荐优秀成果参加国家级、行业级、省级成果评审，择优表彰相关课题组专家、课题牵头单位。

特此通知

附件：1. 山西省电力行业 2024 年度研究课题名单

2. 山西省电力行业 2023 年跨年度研究课题名单

山西省电力行业协会
2024 年 4 月 22 日

附件 1

山西省电力行业 2024 年度研究课题名单

序号	依托（牵头）单位	课题名称	所属专委会
1	山西敬天继保电力有限公司	基于数字化技术的自适应备自投技术研究	数字化专委会
2	山西敬天能源科技有限公司	混合线路智能重合闸系统研究	数字化专委会
3	山西敬天继保电力有限公司	智能变电站改扩建配置文件校验仪研究	数字化专委会
4	国网山西省电力公司电力科学研究院	分布式站域背景下稳控策略验证关键技术研究	数字化专委会
5	国网山西省电力公司电力科学研究院	同塔双回输电线路并联高压电抗器中的感应电压与感应电流对运维的影响与防控策略	数字化专委会
6	国网山西省电力公司调控中心	调度主站多功能孪生测试验证平台	数字化专委会
7	国网山西省电力公司调度中心	电网调控云平台输配协同检修计划全过程智能辅助决策和安全校核	数字化专委会
8	国网山西省电力公司调控中心	计及等级保护测评的省级电网云平台网络安全图谱化管控研究	数字化专委会
9	国网山西省电力公司太原供电公司	基于数据驱动的配网调度管理系统	数字化专委会

序号	依托（牵头）单位	课题名称	所属专委会
10	国网山西省电力公司营销服务中心	基于全链路工况的柔性控制策略研究与应用	数字化专委会
11	国网山西省电力公司阳泉供电公司	继电保护硬压板状态智能监测研究	数字化专委会
12	国网山西省电力公司临汾供电公司	故障录波器远程监测控制系统	数字化专委会
13	国网省山西电力公司超高压变电分公司	特高压站设备运行智能分析研究与应用	电网专委会
14	国网山西省电力公司电力科学研究院	含分布式电源的配电网线损评估技术研究	电网专委会
15	国网山西省电力公司电力科学研究院	数据驱动的配电电缆分布式感知和预测技术研究	电网专委会
16	国网山西送变电工程有限公司	基于 AI 技术的组塔高空作业人员安全预警系统的研究	电网专委会
17	国网山西送变电工程有限公司	一种吊钩用自动脱钩装置的研制	电网专委会
18	元工电力技术有限公司	源网荷储一体化项目负荷调节应用	电网专委会
19	山西晋缘电力化学清洗中心有限公司	电作业项目智能化管理系统研究与应用	电网专委会
20	国网山西省电力公司营销服务中心	基于电能量测数据聚类分析的 10kV 用户计量监测技术研究	电网专委会
21	国网山西省电力公司营销服务中心	用户用电数据溯源与安全交互方法的研究与应用	电网专委会
22	国网山西省电力公司建设分公司	适用于高灵敏土地基的新型胶凝材料的研制	电网专委会

序号	依托（牵头）单位	课题名称	所属专委会
23	国网山西省电力公司太原供电公司	输电线路灌注桩基础泥浆快速凝固剂及现场处理技术研究	电网专委会
24	国网山西省电力公司太原供电公司	智能化电缆卷放机研制	电网专委会
25	中国能源建设集团山西电力建设有限公司	高速公路特定场景光伏施工技术研究	电力施工与设计专委会
26	中国能源建设集团山西电力建设有限公司	屋顶光伏屋面防水一体化研究	电力施工与设计专委会
27	中国能源建设集团山西省电力勘测设计院有限公司	分体式防护大板技术研究	电力施工与设计专委会
28	中国能源建设集团山西省电力勘测设计院有限公司	基于变电站户内布置形式对干式铁芯并联电抗器振动影响及抑制措施的研究	电力施工与设计专委会
29	山西大学、山西华仁通电力科技股份有限公司	固废资源化的智慧赋能模式构建与实施	企管专委会
30	国网山西省电力公司超高压输电分公司	构建以数据为中心的智慧立体巡检管理体系	企管专委会
31	华电新能源集团股份有限公司山西分公司	基于分布式同步状态监测的风电场集电线路故障定位研究与应用	发电专委会
32	华电国际电力股份有限公司朔州热电分公司	提升机组供热灵活性调峰技术研究	发电专委会
33	山西电力交易中心有限公司	山西市场化容量保障机制研究	电力市场专委会

附件 2

山西省电力行业 2023 年跨年度研究课题名单

序号	依托（牵头）单位	课题名称	所属专委会
1	国网山西送变电工程有限公司	变电站小型设备运输安装机械的研究	电力施工与设计专委会
2	山西敬天能源科技有限公司	混合储能协调控制器的研究	数字化专委会
3	山西电力交易中心	山西电力市场中长期及现货价格预测体系研究	电力市场专委会
4	山西电力交易中心	基于人工智能的电力市场运营指标体系构建及智能预警分析关键技术研究	电力市场专委会
5	山西国锦煤电有限公司	ISPS 全能型火电人才培养平台研发与应用	发电专委会
6	大唐太原第二热电厂	电池储能辅助火电机组调频技术研究与应用	发电专委会
7	大唐阳城发电有限责任公司	7 号炉原煤仓分仓改造	发电专委会
8	山西华仁通电力科技有限公司	新型高密度跨季储能技术与工程示范应用	发电专委会

