

# 为建设具有中国特色国际领先的能源互联网企业而奋斗

## 新闻中心

[首页](#) > [新闻中心](#) > [新闻动态](#) > [媒体聚焦](#)

### 新闻动态

[我院要闻](#)[总部动态](#)[媒体聚焦](#)[基层动态](#)

### 业务动态

[通知公告](#)[专题专栏](#)[国网专题](#)

## 国家电网报：加快能源互联网体系架构关键技术研究

发布时间：2019-10-22

10月12日，在国家电网有限公司泛在电力物联网建设工作推进电视电话会议上，国网能源互联网技术研究院院长王继业作交流发言。《国家电网报》摘录刊发，全文如下：



加快能源互联网体系架构关键技术研究

国网能源互联网技术研究院

### 一、前阶段工作情况

国网能源互联网技术研究院自成立以来，牢记公司党组及寇伟董事长嘱托，根据自身定位，依托中国电力科学研究院及外部资源，重点开展了以下三方面工作。

#### （一）支撑公司总体规划设计

根据国网互联网部统一部署，启动能源互联网顶层设计，提炼并布局电网互联及大电网安全稳定、新能源消纳、储能与能源转换、状态监测与评估、综合能源服务等29项重点任务。牵头开展技术标准研究，构建8大类47项标准组成的标准体系，提出关键核心标准清单和重点标准化方向。

发布《泛在电力物联网感知技术框架与应用布局》，提出先进感知、边缘计算、微源取能、安全连接、可靠防护5大类20项核心技术攻关方向和20类新型感知终端研发规划，从技术研究、标准规范、产品开发、市场方向和产业发展等方面为感知、互联提供有力支撑。

#### （二）加快泛在电力物联网关键技术研究

开展5G应用技术论证及网络性能、切片及综合承载性能验证，形成顶层设计方案和5G建设可行性研究报告。牵头完成配电台区信息采集终端融合技术方案，推动营配终端融合获国网互联网部、营销部、设备部认可；持续推进调度通信领域终端国产芯片替代研发工作，三个方向按计划取得25项成果。提出新的电力骨干通信网建设方案，构建全程全网全光连接的通信网络。完成新一代电力时空地理信息云平台总体架构设计，为建设泛在电力物联网公共支撑平台奠定了基础。研究并提出基于泛在电力物联网技术的新一代智慧能源系统框架。

全面推进能源互联网框架项目和泛在电力物联网建设项目。在国网科技部大力支持下，大电网安全控制、配电物联网、“空天地”一体化通信网络等9个定向科技项目获批立项，目前已全面启动开展项目研究。在国网中心的大力支持下，开展基于调控云的网源荷平台开发及应用。全力支持国网基建部、发展部、互联网部等部门分别开展基建全过程综合数字化管理平台、新能源云平台设计、HPLC应用技术研究、全场景网络安全防护体系设计等重点建设项目，并取得阶段性进展。

#### （三）支撑公司示范工程建设和成果推广

筹备建设泛在电力物联网全模仿真平台，支撑公司能源互联网多能源形式、多业务场景的仿真分析。协助国网山东、四川、青海、冀北、河南电力等十余家公司开展泛在电力物联网建设规划及综合示范设计，解决实

施推进中的技术难题。成功主办泛在电力物联网智能感知技术论坛，承办2019厦门国际投资贸易洽谈会暨丝路投资大会-能源互联网分论坛，搭建技术交流与成果展示平台，有效促进产学研用单位的交流互动。

## 二、下阶段重点工作

泛在电力物联网建设，将对整个供能和用能的全环节、全过程进行全面深度感知，利用平台对能源供给与需求进行高效精准匹配，最终实现能源绿色、清洁、高效、安全使用。通过智慧和互联网思维解决能源供给与需求存在的技术与经济问题，不仅为客户提供电能，还兼顾用能效果和体验，并催生新的价值形态，转变能源利用的价值支付形式，形成价值再生。

根据公司党组工作部署，在总部相关部门指导下，技术研究院下一阶段将重点做好三方面工作：

支撑公司泛在电力物联网顶层设计方面，继续做好总体框架、智能终端、通信网络、业务应用等方面框架设计。全力推进泛在电力物联网技术标准体系建设，组织完成47项技术标准制订，推动17项国标申报立项。加快智能传感器研发，编制《泛在电力物联网感知层技术导则》和《感知技术白皮书》。开展5G技术应用规划设计。设计全程全网全光连接骨干通信网架构，支撑下一代骨干承载网络建设。

关键技术研究攻关方面，统筹公司内外部资源，加强“两网融合”关键技术研究，力争在大电网广域协调控制、新能源消纳、终端融合、三站合一、综合能源服务、芯片替代、能源互联网网络安全防护等方面取得突破性进展。加快推进能源互联网框架项目研究，力争尽快取得成效，解决实际问题。

支撑公司示范工程建设方面，深入25个泛在电力物联网综合示范建设单位开展调研交流与合作，推动综合示范取得试点效果，为2020年全面推广奠定基础。继续加大科技攻关成果的对外宣传与推广力度，促进科技成果转化与应用落地。

地址：北京市海淀区清河小营东路15号 邮编：100192

电话：86-10-82812114 传真：86-10-62913126 Email：cepri@epri.sgcc.com.cn

备案号：京ICP备05014725号 京公海网安备110108001531号

