

中电联科技开发服务中心文件

科技〔2022〕125号

关于公示 2022 年电力企业数字化转型 典型案例遴选结果的通知

各有关单位：

为贯彻落实习近平总书记有关推动数字经济和实体经济融合发展的重要指示精神，全方位梳理电力企业数字化转型的具体做法，充分发挥典型案例的示范引导和辐射带动作用，全面激发电力企业发展新活力，加速推动电力企业数字化转型，由中电联科技开发服务中心开展的 2022 年电力企业数字化转型典型案例征集与遴选活动（以下简称“活动”）已圆满结束。经专家评审，遴选出两化融合类 29 项、工业互联网类 22 项、网络与信息安全类

14项、电力信创类11项、数据管理类20项、大数据应用类23项、技术创新类31项、云服务类10项、其他类9项，共169项优秀解决方案，现予公示（名单见附件）。

公示期内，如任何单位或个人对解决方案名称、申报单位有异议的，可以以书面方式向我中心提出，并提供必要的证明材料。

公示时间：2022年12月19日至25日

联系人：王艳红、刘杰

联系方式：010-63253508、63253612

联系邮箱：cecxxh@cectech.org

附件：2022年电力企业数字化转型典型案例公示名单



附件

2022 年电力企业数字化转型典型案例公示名单

一、两化融合类

序号	申报单位	归属集团	申报方案名称
1	广东电网有限责任公司广州供电局	中国南方电网有限责任公司	数字化的生产指挥中心和区域运维中心
2	国家能源集团电力营销中心有限公司	国家电力投资集团有限公司	国家能源集团电力交易决策与智能售电平台的设计与应用
3	华电莱州发电有限公司	中国华电集团有限公司	1000MW 火力发电机组数字化研究与应用
4	国家电网有限公司	国家电网有限公司	新能源云服务绿色发展与碳达峰碳中和实践
5	浙江浙能台州第二发电有限责任公司	浙江省能源集团有限公司	浙能集团智能电厂示范项目
6	华能安源发电有限责任公司	中国华能集团有限公司	火电厂一日经营核算管理平台
7	中广核工程有限公司	中国广核集团有限公司	中广核工程智慧工地标准化方案示范项目-苍南核电智慧工地
8	中国南方电网有限责任公司	中国南方电网有限责任公司	南方电网公司现代数字供应链建设实践
9	上海核工程研究设计院有限公司	国家电力投资集团有限公司	国和一号示范项目智慧工地
10	国网数字科技控股有限公司	国家电网有限公司	数字化产业链金融服务平台的产融协同应用
11	大唐观音岩水电开发有限公司	中国大唐集团公司	观音岩两化融合智慧电厂安全管控
12	中电投新疆能源化工集团五彩湾发电有限责任公司	国家电力投资集团有限公司	五彩湾智慧电厂
13	中国电建集团北京勘测设计研究院有限公司	中国电力建设集团有限公司	辽宁清原抽水蓄能数字化智能电站
14	中电建路桥集团有限公司	中国电力建设集团有限公司	建水（个旧）至元阳高速公路 BIM+3D GIS 技术集成应用

序号	申报单位	归属集团	申报方案名称
15	中国能源建设集团天津电力建设有限公司	中国能源建设集团有限公司	多业态项目智慧工地集群管控系统成果
16	中国华电集团有限公司天津分公司	中国华电集团有限公司	人工智能在电力安全生产中的实践应用
17	云南大唐国际宾川新能源有限责任公司	中国大唐集团公司	老鹰岩智慧光伏项目
18	中国电能成套设备有限公司	国家电力投资集团有限公司	中国电能电子商务平台 ECP2.0 项目
19	国华能源投资有限公司	国家能源投资集团有限公司	国家能源集团新能源有限责任公司生产数字化集中运行管理系统项目
20	国网山东省电力公司德州供电公司	国家电网有限公司	基于实时量测中心的可开放容量监测
21	广东粤电靖海发电有限公司	广东省粤电集团有限公司	基于节点计划的项目管理全流程管控模式
22	中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司	中国电力建设集团有限公司	水电工程全过程数智化建管研究与实践
23	国家电投集团东方新能源股份有限公司热力分公司	国家电力投资集团有限公司	基于热网的“三网融合”能源服务模式创新探索
24	国网湖北信通公司	国家电网有限公司	建设智能化仓储，赋能一线提质增效
25	国核自仪系统工程有限公司	中国核工业集团有限公司	ERP 与 PLM 集成建设
26	中能建建筑集团有限公司	中国能源建设集团有限公司	数字化转型-“互联网+”合同管理探索
27	中国电力工程顾问集团国际工程有限公司	中国能源建设集团有限公司	基于大数据和互联网技术的集约化国际业务高效管理模式
28	广东粤电湛江风力发电有限公司	广东省粤电集团有限公司	海陆一体风电集控中心
29	国网吉林省电力有限公司物资公司	国家电网有限公司	国网吉林电力供应链运营平台

(注：共 29 项，排名不分先后)

二、工业互联网类

序号	申报单位	归属集团	申报方案名称
1	国核信息科技有限公司	国家电力投资集团有限公司	IWind 风电产品助力风电场数字化转型
2	中广核智能科技（深圳）有限责任公司	中国广核集团有限公司	和睦云网——中广核清洁能源工业互联网平台
3	华电电力科学研究院有限公司	中国华电集团有限公司	燃机智慧运维云平台
4	华能澜沧江水电股份有限公司	中国华能集团有限公司	基于工业互联网的水电厂设备远程智能分析系统
5	中国南方电网公司	中国南方电网有限责任公司	数字电网时空孪生与共享服务关键技术研究
6	国家电网有限公司物资管理部	国家电网有限公司	基于电工装备物联平台的“云监造”实施及应用
7	国网江苏省电力有限公司	国家电网有限公司	打造智慧物联体系 夯实电网数字化基座
8	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	中国电力建设集团有限公司	福田智慧水务平台
9	重庆市科源能源技术发展有限公司	中国大唐集团公司	基于工业互联网平台的智慧电厂安全管控案例
10	黄河鑫业有限公司	国家电力投资集团有限公司	基于 DCS 构架的铝电解生产信息集中控制系统
11	国网浙江省电力有限公司	国家电网有限公司	数字化牵引新型电力负荷高可调可控管理
12	神华准格尔能源有限责任公司矸石发电公司	国能准能集团	基于物连网技术的关键辅机在线状态监测及自诊断系统应用研究
13	华电福新广州能源有限公司	中国华电集团有限公司	面向工业互联网的数字电厂
14	国华能源投资有限公司新疆分公司	中国华能集团有限公司	新能源智慧风电场建设
15	华能（浙江）能源开发有限公司玉环分公司	中国华能集团有限公司	基于数字孪生技术的火电厂锅炉设备管理平台的研发和应用
16	华能信息技术有限公司	中国华能集团有限公司	AIIndustry 工业互联网平台
17	海南电网有限责任公司	中国南方电网有限责任公司	海南数字电网平台

序号	申报单位	归属集团	申报方案名称
18	国家电网有限公司	国家电网有限公司	打造网上国网客户服务主入口，建设国际领先的能源服务数字化平台
19	国家电网有限公司物资管理部	国家电网有限公司	基于“IOT+SaaS”架构的电力物流数智化新模式
20	北京智芯微电子科技有限公司	国家电网有限公司	基于自主芯片的配电台区数字化方案
21	中国能源建设集团江苏省电力设计院有限公司	中国能源建设集团有限公司	“苏电智建”智慧工地管理系统在电力工程建设中的应用
22	国网吉林省电力有限公司	国家电网有限公司	吉林省能源清洁利用工业互联网平台建设与应用

(注：共 22 项，排名不分先后)

三、网络与信息安全类

序号	申报单位	归属集团	案例名称
1	国网天津市电力公司	国家电网有限公司	电力网络安全未知威胁感知与精准防御关键技术及应用
2	国网福建省电力有限公司	国家电网有限公司	面向实战化的网络安全分级分类监测管理应用示范
3	国网湖北省电力有限公司	国家电网有限公司	面向特大型电网企业在网络实战对抗下联动作战指挥能力建设
4	南方电网科学研究院有限责任公司	中国南方电网有限责任公司	国家级电力网络安全靶场建设与应用
5	贵州电网有限责任公司	中国南方电网有限责任公司	南方电网数据安全标准体系创新实践
6	广东电网有限责任公司惠州供电局	中国南方电网有限责任公司	基于区块链的电力物联网终端安全认证研究应用
7	华能信息技术有限公司	中国华能集团有限公司	华能集团网络安全态势感知安全运营
8	华能国际电力江苏能源开发有限公司	中国华能集团有限公司	区域公司计算机网络安全互联方法及系统
9	华电国际电力股份有限公司邹县发电厂	中国华电集团有限公司	以“安全运维”为目标的信息资产数字化平台的创建与实施
10	中能电力科技开发有限公司	国家电力投资集团有限公司	基于 FLC-SOC 耦合的新能源企业数据安全创新管理与实践
11	中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司	中国电力建设集团有限公司	电力行业数字化转型信息安全保障基座
12	浙江省能源集团有限公司	浙江省能源集团有限公司	大型能源企业基于数据中台的态势感知平台建设
13	国网浙江省电力有限公司	国家电网有限公司	基于量子安全的新型电力系统多元感知与精准调控技术
14	内蒙古电力（集团）有限责任公司	内蒙古电力（集团）有限责任公司	网络安全态势感知平台建设案例

（注：共 14 项，排名不分先后）

四、电力信创类

序号	申报单位	归属集团	案例名称
1	国家电网有限公司	国家电网有限公司	“网上电网”助力新型电力系统构建
2	南方电网数字电网研究院有限公司	中国南方电网有限责任公司	全栈自主可控的企业资源计划与生产运营系统（电网管理平台）
3	南方电网数字电网研究院有限公司	中国南方电网有限责任公司	支持多信创算力调度的云计算技术在数字电网中的研究与应用
4	华能信息技术有限公司	中国华能集团有限公司	中国华能集团有限公司国产化 OA 系统
5	苏州热工研究院有限公司	中国广核集团有限公司	中广核集团群厂运行专项操作单数字化应用系统
6	国网天津市电力公司城南供电分公司	国家电网有限公司	主配协同电网智能决策平台
7	上海电力设计院有限公司	中国电力建设集团有限公司	京能康保 450 兆瓦风电项目 ——数字技术在风电集群建设全过程的应用
8	中能电力科技开发有限公司	国家电网有限公司	自主可控新能源安全生产监控系统建设与应用
9	大唐（赤峰）新能源有限公司	中国大唐集团公司	道德风电场智能一体化管控平台建设
10	国能浙能宁东发电有限公司	国家电力投资集团有限公司	百万机组火电厂智能发电控制系统（IDCS）研发
11	湖北华中电力科技开发有限责任公司	国家电网有限公司	国网湖北省电力有限公司 2022 年供电服务指挥系统中台化改造

（注：共 11 项，排名不分先后）

五、数据管理类

序号	申报单位	归属集团	申报方案名称
1	中电建铁路建设投资集团有限公司	中国电力建设集团有限公司	轨道交通 BIM 全生命周期管理系统研发及应用
2	北京华科软科技有限公司	中国电力建设集团有限公司	水环境治理一体化智慧管控平台
3	国家能源投资集团有限责任公司	国家能源投资集团有限公司	能源企业国产化资金集中管理与智能监控分析平台研究及应用
4	中国电建集团贵州电力设计研究院有限公司	中国电力建设集团有限公司	基于空地协同集群巡检的输电线路智能运维
5	中电建建筑集团有限公司	中国电力建设集团有限公司	项企融合数智建造调度平台的开发与研究
6	国家电网有限公司	国家电网有限公司	大型企业集团经营业绩考核数字化管理平台创新实践
7	中国电建集团海外投资有限公司	中国电力建设集团有限公司	全流域梯级电站多目标联合调度智能化运行平台的应用
8	中国水电基础局有限公司	中国电力建设集团有限公司	信息化平台建设助力西藏地区水利工程施工
9	中国电力工程顾问集团国际工程有限公司	中国能源建设集团有限公司	基于大数据和互联网技术的集约化国际业务高效管理模式
10	中国南方电网有限责任公司超高压输电公司	中国南方电网有限责任公司	基于“两表”智能数字平台的企业级执行力管控体系构建与实施
11	南京华盾电力信息安全测评有限公司	中国华电集团有限公司	发电企业数据资产管理的关键技术研究与应用
12	国网湖南供电服务中心（计量中心）	国家电网有限公司	基于知识图谱的营销数据管理
13	中国水利水电第十四工程局有限公司	中国电力建设集团有限公司	基于数据治理的企业数据标准体系建设与实践应用
14	中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司	中国电力建设集团有限公司	打造“1+N” BIM 应用新模式 加快推进企业数字化转型
15	中国葛洲坝集团第一工程有限公司	中国能源建设集团有限公司	建筑施工企业经营管理基于“微服务平台”敏捷型数字化转型创新与实践
16	贵州电网有限责任公司安顺供电局	中国南方电网有限责任公司	一种供电局的数据分析治理方法
17	中国能源建设集团山西电力建设有限公司	中国能源建设集团有限公司	基于领域驱动的工程项目综合管控平台建设
18	国核自仪系统工程有限公司	中国核工业集团有限公司	核电工程项目状态信息收集平台
19	国核自仪系统工程有限公司	中国核工业集团有限公司	工程设计 IED 信息管理平台
20	国核自仪系统工程有限公司	中国核工业集团有限公司	一体化进度计划管理信息化平台

（注：共 20 项，排名不分先后）

六、大数据应用类

序号	申报单位	归属集团	申报方案名称
1	广东电网有限责任公司	中国南方电网有限责任公司	广东电网对接数字广东和数字大湾区创新实践案例
2	国网浙江省电力有限公司	国家电网有限公司	能源大数据中心引领省域“节能降碳”的探索与实践
3	国网江西省电力有限公司电力科学研究院	国家电网有限公司	数智赋能的变电设备主动健康管控关键技术及应用
4	国家电力投资集团有限公司	国家电力投资集团有限公司	国家电投产业数据中台
5	浙江浙能台州第二发电有限责任公司	浙江省能源集团有限公司	浙能集团智能电厂示范项目
6	南方电网广西电网有限责任公司信息中心	中国南方电网有限责任公司	广泛推行“电力贷”企业信用服务构建“电力大数据+金融”新业态
7	华能国际电力江苏能源开发有限公司	中国华能集团有限公司	区域公司风光火储全业务精益化管理平台建设
8	中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司	中国能源建设集团有限公司	电力行业企业级大数据数智大脑
9	国网山东省电力公司	国家电网有限公司	“双碳”新能源全生命周期国家补贴审计大数据应用实践
10	国网上海市电力公司物资公司	国家电网有限公司	供应链名侦“碳”-电工装备工业互联网碳足迹感知与应用
11	国网江苏省电力有限公司苏州供电分公司	国家电网有限公司	苏州城市能源大数据中心建设与应用
12	国网吉林省电力有限公司	国家电网有限公司	多级全域的“电数经济”监测分析关键技术研究与应用
13	国能国华（北京）燃气热电有限公司	国家能源投资集团有限公司	基于工业大数据分析的火电厂全参数智能监控研究与应用
14	国网山东省电力公司威海供电公司	国家电网有限公司	“精致电网”全景导航器赋能企业数字化管理
15	成都贝斯特数码科技有限责任公司	中国能源建设集团有限公司	柬埔寨西哈努克港智能巡视预警系统
16	中国华电集团有限公司福建分公司	中国华电集团有限公司	生产数据治理及分析应用
17	国网北京市电力公司	国家电网有限公司	基于智能识别技术的电力客户服务大数据分析 with 监控

序号	申报单位	归属集团	申报方案名称
18	中国广核新能源控股有限公司	中国广核集团有限公司	基于大数据的新能源行业数字强审智慧平台创新实践案例
19	国华能源投资有限公司新疆分公司	中国华能集团有限公司	新能源智慧风电场建设
20	国家电网有限公司大数据中心	国家电网有限公司	支撑电网绿色转型的碳排放核算理论及实践
21	深圳供电局有限公司	中国南方电网有限责任公司	城市双碳大脑建设项目
22	内蒙古电力（集团）有限责任公司	内蒙古电力（集团）有限责任公司	基于区块链的电力大数据流通与交易平台
23	内蒙古电力（集团）有限责任公司	内蒙古电力（集团）有限责任公司	基于大数据的通信运行维护管理数字应用建设

（注：共 23 项，排名不分先后）

七、技术创新类

序号	申报单位	归属集团	案例名称
1	国家电网有限公司	国家电网有限公司	数字站示范工程
2	中国南方电网有限责任公司	中国南方电网有限责任公司	“南网在线”智慧营业厅开启智慧电力服务新时代
3	中国南方电网有限责任公司	中国南方电网有限责任公司	基于虚拟数字人技术的气象灾害自动预警工程师研究与实践
4	国网河北省电力有限公司	国家电网有限公司	构建“1+3+6”作业新模式，打造全能型数字化供电所
5	国能大渡河流域水电开发有限公司	国家电力投资集团有限公司	大型流域库岸地质灾害智能管控研究与应用
6	中能电力科技开发有限公司	国家电力投资集团有限公司	面向双碳目标下新型电力系统的新能源电量预测系统研究及应用
7	华能伊敏煤电有限责任公司	中国华能集团有限公司	大型煤电能源企业以一体化智慧管控为目标的平台建设
8	重庆大唐国际彭水水电开发有限公司	中国大唐集团公司	基于模型的数字化水电设备预警与诊断系统研发与应用
9	国网商旅云技术有限公司	国家电网有限公司	大型企业商旅数字化转型的创新与应用
10	国网天津市电力公司	国家电网有限公司	智慧物联体系助力智慧能源小镇建设
11	深圳供电局有限公司	中国南方电网有限责任公司	高供电质量数字化运维中心关键技术研究与应用
12	云南滇能牛栏江水电开发有限公司	国家电力投资集团有限公司	检修缺陷管理 APP 系统应用
13	云南滇能牛栏江水电开发有限公司	国家电力投资集团有限公司	天花板电站库区田坝村堆积体 GNSS 应用
14	中国广核新能源控股有限公司	中国广核集团有限公司	基于项目全生命周期的风资源管理平台的开发与应用
15	国网浙江省电力有限公司	国家电网有限公司	面向极端灾害天气的电网运行数字化管理提升与实践
16	国网福建省电力有限公司	国家电网有限公司	人工智能规模化应用赋能电网核心业务数字化转型
17	国网黑龙江省电力有限公司	国家电网有限公司	RPA 流程化机器人助力黑龙江电力基层减负及数字化转型全景应用

序号	申报单位	归属集团	案例名称
18	中国能源建设集团浙江省电力设计院有限公司	中国能源建设集团有限公司	综合智慧能源在线优化系统
19	深圳中广核工程设计有限公司	中国广核集团有限公司	核电厂仪控数字化设计平台应用
20	重庆智网科技有限公司信息通信分公司	国家电网有限公司	基于无代码开发的电力企业流程事务管理平台
21	中国能源建设集团天津电力建设有限公司	中国能源建设集团有限公司	AI 技术+智能印章在工程企业内控风控的应用
22	国网冀北电力有限公司	国家电网有限公司	区块链+电力数字化体系的应用和实践
23	呼伦贝尔安泰热电有限责任公司满洲里热电厂	中国华能集团有限公司	热网智能设备管理及大数据预警分析平台
24	呼伦贝尔安泰热电有限责任公司海拉尔热电厂	中国华能集团有限公司	高寒地区长距离网源协同与城市智慧供热
25	华电淄博热电有限公司	中国华电集团有限公司	煤场数字化在掺配烧中的应用
26	中国联合重型燃气轮机技术有限公司	国家电力投资集团有限公司	基于区块链的设计制造一体化平台
27	上海上电漕泾发电有限公司	国家电力投资集团有限公司	基于数字孪生体技术的火电智能应用研究与开发
28	海兴东方新能源发电有限公司	海兴东方新能源发电有限公司	海兴智慧光伏示范电站
29	内蒙古电力（集团）有限责任公司	内蒙古电力（集团）有限责任公司	面向现场作业安全管控的安监一体化平台建设及应用
30	内蒙古电力（集团）有限责任公司	内蒙古电力（集团）有限责任公司	基于人工智能和云计算的航检信息管理数字应用建设
31	内蒙古电力（集团）有限责任公司	内蒙古电力（集团）有限责任公司	基于成本精益管理的蒙电智慧商旅移动应用

（注：共 31 项，排名不分先后）

八、云服务类

序号	申报单位	归属集团	案例名称
1	国网工会	国家电网有限公司	爱如电职工综合服务平台
2	中国南方电网电力调度控制中心	中国南方电网有限责任公司	电力调度 AI 应用生态建设
3	中国电力建设股份有限公司	中国电力建设集团有限公司	电力工程企业 HSE 三维智慧管理平台研究与实践应用
4	深圳供电局有限公司	中国南方电网有限责任公司	面向数字孪生电网的“电力+算力”关键技术研究与应用
5	中国电能成套设备有限公司	国家电力投资集团有限公司	多商业模式光伏数字电站云服务平台
6	国能龙源环保有限公司	国家能源投资集团有限公司	基于“云管边控”架构的燃煤电站智能低碳环保平台
7	国电电力浙江舟山海上风电开发有限公司	国家能源投资集团有限公司	云技术在新能源企业的建设与应用
8	中国电建集团北京勘测设计研究院有限公司	中国电力建设集团有限公司	大坝表面变形自动化监测系统研究与应用
9	内蒙古电力（集团）有限责任公司	内蒙古电力（集团）有限责任公司	内蒙古电力公司云平台
10	内蒙古电力（集团）有限责任公司	内蒙古电力（集团）有限责任公司	基于“云+微服务”技术架构的生产精益化管理平台建设

（注：共 10 项，排名不分先后）

九、其他

序号	申报单位	归属集团	案例名称
1	国家电网有限公司	国家电网有限公司	大型电网企业电子劳动合同系统建设与实践
2	国网河北省电力公司雄安新区供电公司	国家电网有限公司	雄安新区智慧能碳管理系统
3	国网湖北省电力有限公司	国家电网有限公司	数字化审计平台在引领电网企业审计转型实践中的典型案例探析
4	国网江西省电力有限公司信息通信分公司	国家电网有限公司	五大要素齐驱动，创新 IT 资源管理体系
5	云南电网有限责任公司玉溪供电局	中国南方电网有限责任公司	政企合作 零证办电 水电气全用户全业务线上联办改革实践
6	鼎和财产保险股份有限公司	中国南方电网有限责任公司	鼎和风险云
7	国能大渡河流域水电开发有限公司龚嘴水力发电总厂	国家能源投资集团有限公司	老电厂数字化新生—大渡河公司水电厂数字化转型探索与实践
8	内蒙古电力（集团）有限责任公司	内蒙古电力（集团）有限责任公司	基于云计算的地理信息电网一张图数字应用建设
9	内蒙古电力（集团）有限责任公司	内蒙古电力（集团）有限责任公司	内蒙古电力公司工程建设领域信息化建设工程

（注：共 9 项，排名不分先后）

中电联理事会工作部

2022年12月19日印发

