

工作简报

2023年第4期
总第34期

Association Of Chengdu Power Industry

2023年5月15日



成都电力行业协会

行协资讯 一手掌握



走进简阳，助力乡村振兴

Contents/目录

□协会动态

- ◇ 1、热烈祝贺我会会员单位员工荣获2023年“成都工匠”称号
- ◇ 2、喜报！协会10家会员单位入选2022年成都市工业和信息化领军企业100强及行业领军企业家
- ◇ 3、共同走进简阳，助力乡村振兴
- ◇ 4、走访交流
- ◇ 5、发展新会员

□会员信息

- ◇ 1、姚建东到简阳调研乡村振兴工作
- ◇ 2、成都供电公司：“蓉耀工程”提速 迎峰度夏再添“新引擎”
- ◇ 3、蜀电集团：成都市青羊区政府走访调研集团公司
- ◇ 4、东祥成都分：首个监理建管的500千伏工程阶段性目标顺利完成
- ◇ 5、特锐德川开电气助力岷江老木孔航电枢纽工程施工供电项目一次性送电成功
- ◇ 6、四川建科工程建设管理有限公司多个监理项目获得表彰
- ◇ 7、成蜀电力集团：直升机吊运物资，助力±800kV锦苏线大修
- ◇ 8、成都绿色低碳集团开展“世界知识产权日”宣传活动

□行业动态

- ◇ 1、国家能源局：按需建设储能 积极推进新型储能建设
- ◇ 2、四川：未纳入项目库管理的集中式光伏、风电项目 市及县不得擅自授予开发权

□近期安排

- ◇ 1、召开第二届会员大会第三次会议
- ◇ 2、走访会员

□会员风采

- ◇ 1、华云川建设有限公司
- ◇ 2、四川智慧连电气系统有限责任公司
- ◇ 3、中国电建集团城市规划设计研究院有限公司
- ◇ 4、成都弘海电气有限公司
- ◇ 5、四川鼎洲能源有限公司
- ◇ 6、四川西高电气有限公司

协会动态

1、热烈祝贺我会会员单位员工荣获2023年“成都工匠”称号

近日，中共成都市委组织部成都市人力资源和社会保障局 成都市总工会下发关于命名2023年“成都工匠”的决定：为深入学习贯彻习近平总书记关于产业工人队伍建设改革的重要指示精神和党的二十大关于深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略的部署要求，按照市委、市政府关于坚定不移实施制造强市战略推进制造业高质量发展的专项人才工作安排，市总工会、市委组织部（市委人才办）、市人社局开展了2023年“成都工匠”评选工作。经申报推荐、资格审查、专家评审、成都市产业工人队伍建设改革工作领导小组审核、社会公示、市委人才工作领导小组审定的评选程序，决定以中共成都市委、成都市人民政府名义命名万华等593名同志为2023年“成都工匠”。其中国网四川省电力公司成都供电公司、四川能投综合能源有限责任公司共2家会员单位45人荣获工匠称号。

1. 国网四川省电力公司成都供电公司（44人）

方顺、张剑平、蒋星燃、王可、杨昕、郭超、陆晓彬、杨小磊、李游、吴雄、黄克全、屈飞飞、舒文靖、陈亮、杜玲玲、阚光强、李倩竹、胡奎、陈栩秋、唐勇、陈思旭、黄粲、王盛、杨忠靖、张建、邓跃贵、张云建、蔡朝勇、曾凯、闫志强、黄林、李德宾、吴勇、李晨曦、张建、王勇、李旭朝、乔天时、周鑫龙、张林、周祥太、薛强、张向彬、陈茜

2. 四川能投综合能源有限责任公司（1人）

赵 晋

2、喜报！协会10家会员单位入选2022年成都市工业和信息化领军企业100强及行业领军企业家

4月21日，成都市工业经济联合会公布了《2022年成都市工业和信息化领军企业100强及行业领军企业家》名单。作为工经联理事单位，我会共10家会员单位入选，9家单位荣获领军企业称号，6人荣获行业领军企业家称号，其中5家会员单位经协会推荐。此次入选是对我会会员单位的肯定和鼓励，也是对协会的认可和支持。

此次评选活动是工经联组织的一项重要行业评选活动，旨在表彰和推广在成都市工业和信息化领域中成绩突出、影响广泛的领军企业和在行业中有知名度、有影响力、有创新力、有效益企业的行业领军企业家。我会会员单位的入选，充分证明了他们在电力行业中的实力和影响力。

本次入选领军企业的会员名单：

1. 川开电气有限公司
2. 成都智邦科技有限公司
3. 四川智慧连电气系统有限责任公司
4. 四川快卜新能源科技有限公司
5. 四川众信通用电力有限公司
6. 兴盛电器股份有限公司
7. 四川新蓉电缆有限责任公司
8. 金杯电工（成都）有限公司
9. 成都府河电力自动化成套设备有限责任公司

本次入选行业领军企业家的名单：

1. 金杯电工（成都）有限公司总经理 毛昌发
2. 四川新蓉电缆有限责任公司总经理 李红燕

3. 川开电气有限公司董事长 李军
4. 成都亿盛峰通信工程股份有限公司董事长 李贵树
5. 成都府河电力自动化成套设备有限责任公司董事长 赵小凤
6. 成都智邦科技有限公司总经理 雍袁一梦

(以上排名不分先后)

恭喜以上入选的会员单位，希望能够在未来的发展中充分发挥行业领军企业的示范作用，为成都市的社会经济发展进步作出更大贡献！

3、共同走进简阳，助力乡村振兴

为深入贯彻落实党中央、国务院乡村振兴战略部署，以及民政部国家乡村振兴局引导社会组织参与乡村振兴相关工作要求，5月11日，协会秘书处一行前往简阳进行实地考察，成都交投新能源产业发展有限公司总经理许平、九州绿能科技股份有限公司总裁秦国强、四川汇木建筑工程有限公司总经理杨诗雨共同前往。国网简阳供电公司副总经理庄琳陪同。

大家分别考察了连山村、尤安村、协议村，重点围绕如何为当地居民和游客提供更加便捷的电力服务，以及电力设施和充电桩等基础设施建设方案进行了探讨，寻找合作机会，满足市场需求，促进经济发展，助力乡村振兴。



同时，协会考察了当地农业生产现状，了解了农副产品销售渠道和面临的问题。在考察期间，协会秘书长朱葵与三家会员单位负责人深

入了解当地的需求，并积极为助力当地乡村振兴献计献策。朱葵表示可利用协会平台推广当地农产品，保证农产品能更高效便捷的销售，也希望当地所有出售的农副产品都能保质保量，为双方长期合作打下坚实基础。

此次实地考察得到了当地村书记的高度评价，他们表示非常感谢协会的支持和帮助，将积极响应这一助农方案，加强与成都电力行业协会的合作，推动农村经济的发展，让更多的村民受益。

4、走访交流

4月18日上午，协会秘书处前往四川都能电力工程有限公司走访，受到公司常务副总陈军热情接待。

协会秘书长朱葵表示，协会近两年来稳步发展，得到了各界的认可和关注，影响力逐步扩大。协会积极发挥职能作用，做好会员服务，参与政府建言献策工作，也希望会员单位多支持协会工作，改变“单打独斗”的思维模式，抱团抓项目、合伙做生意，借助协会资源，拓宽业务范围，发挥各自优势，实现合作共赢。



陈总介绍了公司的基本情况，同时希望协会针对工程造价举办相关培训，促进公司工程造价水平整体提升。

4月19日下午，协会秘书处前往成蜀电力集团有限公司走访，协会副理事长成都川西水利电力工程有限公司董事长廖赤军一同前往。集团总经理陈云、董事陈君参加活动。

陈云对协会的到访表示盛情欢迎，在参观、介绍公司后，主动了解协会各方面情况。朱葵秘书长从协会及储能分会工作开展、协会供应链搭建、社会公益参与、产学研用融合等作出回应，并感谢成蜀电力集团的加入为协会注入新力量，希望与会员单位间多加强联动，共同提升。



针对协会组建大运会期间保电应急队伍工作，陈总大力支持，并表示：“公司有丰富的保电经验，随时可协调抽调人员支持协会工作，也非常愿意参与此项工作”。

陈总介绍到，以培养职业技能型人才为核心，公司于2019年成立了华望教育集团，围绕电力行业、建筑行业开展技能培训、特种作业证培训、从业资格证培训、无人机培训及企业内训。除此之外，集团公司业务还包括针对企业开展的企业发展与战略规划、人力资源管理、财务管理、安全生产管理等企业内训，欢迎协会会员企业深入了解，建立合作。

4月20日下午，协会秘书处前往铁塔能源有限公司四川分公司走访，公司总经理李春园接待。协会副理事长、四川光明电力建设工程有限公司总经理李易、理事单位成都亿盛峰通信工程股份有限公司副总经理孙麓宸、会员单位四川蜀杰通用电气有限公司副总工程师苏海峰同行。

在公司展厅，技术总监马铁锁为大家介绍四川铁塔公司情况、行业服务、共享服务、资源优势



及可视、可管、可控的智能监控系统，铁塔备电、发电、充电、换电四大业务。采用“备电+监控+现场维护+发电”模式，可向客户提供完善的综合备电、动环监控、巡检维护、应急发电等一体化服务解决方案。

座谈会上，总经理李春园表示中国铁塔股份有限公司作为成都第31届世界大学生夏季运动会用电保障服务项目供应商，将为大运会开闭幕式提供保电业务服务，希望通过协会平台资源互通与交流互补。随后，双方围绕储能发展应用、储能与电网建设、大运会保电等进行了深入交流。

4月26日下午，协会秘书处前往四川省启明电力工程有限公司走访，公司董事长郭利民、总经理李长虹等领导接待。协会副理事长、四川能投综合能源有限责任公司董事长袁彬，协会副理事长、九州绿能科技股份有限公司总裁秦国强共同参与。

董事长郭利民致欢迎词并感谢协会的关注与关心。配电部经理王瑞亮从团队、设备、荣誉、业务及优秀工程项目做基本情况介绍，加深大家对公司的了解。

协会秘书长朱葵表示，公司发展战略规划清晰，发展前景光明，祝愿早日达成上市目标。副理事长袁彬、秦国强相继发言，加强业务交流促进共同提升，寻求合作共赢，并就储能技术与项目投资进一步探讨，共享信息与资源。



5月11日，协会秘书处与九州绿能科技股份有限公司总裁秦国强、江苏大全凯帆开关股份有限公司客户经理刘翔丹一同前往四川汇木建筑工程有限公司交流。公司总经理杨诗雨热情接待。



交流会上，杨总首先就公司情况作简要介绍，他表示，公司致力于为客户提供光伏电站、充电桩、储能项目从前期项目开发勘测、中期项目设计及建设、后期项目运营维护的一体化光伏电站项目服务。同时公司也进行分布式光伏项目、充电桩项目的投资。

大家探讨了建设屋顶光伏中的难点，并就解决方案进行了积极的交流和思考，杨总表示通过深受启发，也希望在未来能与大家建立友好合作关系，携手共进。

5、发展新会员

近日，江苏大全凯帆开关股份有限公司、成都工百利自动化设备有限公司、四川宏业电力集团有限公司新能源建设分公司、成都电精灵电力科技有限公司、湖南电科院检测集团有限公司、成都绿色低碳产业投资集团有限公司、成都和平电器设备有限公司、天府永兴实验室、安格诺尔（江苏）智能电气有限公司、四川川纳电气有限公司、四川省稀源建设工程有限公司、成都嘉捷信诚信息技术有限公司等12家单位加入协会，目前协会会员187家。

姚建东到简阳调研乡村振兴工作

5月5日，国网成都供电公司总经理姚建东一行到简阳市尤安村、连山村、协议村调研乡村振兴工作。



姚建东一行首先来到尤安村沱东生态农场，实地了解十万亩粮油现代农业园区的农网建设、灌溉用电等情况。随后到尤安村、连山村、协议村村委会，以及荷桥村中嘉富海智能养殖基地，与尤安村、连山村、协议村村委书

记及相关人员开展座谈交流，调研了解农业农村用电诉求和乡村集体经济及产业发展、农村电能质量、村网共建等情况。

座谈中，姚建东谈到，成都供电公司积极响应成都市关于农业农村的发展战略，作为央企将义不容辞为乡村振兴服好务，为乡村集体经济发展提供坚强电力支撑。希望双方以后能在村网共建、农网建设改造、乡村产业发展等方面继续深化合作，共建共创电靓乡村示范区。针对简阳部分村镇存在的农村低电压问题，成都公司正积极规划500千伏变电站等电网建设项目，建成后将有效提升简阳地区的供电保障能力。针对部分特殊用户，也可采用低压储能等新技术手段，多方式灵活解决低电压问题。姚建东要求简阳公司要继续做好服务工作，对村民聚居点的专变设备要加强设备健康状况检查，以村网共建为平台持续优化供电服务质量。

成都供电公司：“蓉耀工程”提速 迎峰度夏再添“新引擎”

4月30日14时14分，110千伏将军碑变电站2号主变及10千伏II母启动投运成功，标志着将军碑站增容扩建阶段性工作已完成，为以大运会为龙头的成都电网迎峰度夏保供战吹响了“冲锋号”。

110千伏将军碑变电站位于成都中心城区东北部，于2002年建成，承担着区域内企事业单位、居民、工商业用户的供电任务。2022年迎峰度夏期间该站最大负荷达到8.07万千瓦，已超载运行，主变容量提升工作迫在眉睫。

据了解，110千伏将军碑站增容扩建工程3月7日才正式进场，需在不到4个月时间内完成几乎全站的电气设备改造更换工作，同时，由于该站为运行变电站，只能分步分段实施，时间紧、任务重、压力大。成都公司建设部、项目管理中心精心策划组织，变电检修中心、东祥公司、锦能公司、城东中心等各参建单位戮力同心，牺牲周末休息时间，连续奋战2个月安全、优质、高效完成了2号主变及相关设备的拆除、基础修筑、电气安装、高压试验及保护调试，于4月30日顺利完成2号主变送电工作，有效提升了成华片区电网供电可靠性。



与此同时，在成都沙西220千伏输变电工程、500千伏成都西220千伏配套工程、500千伏尖山变电站220千伏尖石二线增容改造工程等“蓉耀工程”的多个项目也在同步攻坚，全力冲刺“6.30”目标。

据悉，“蓉耀工程”预计在2023年投运29个重要项目，将成都电网供电能力从1650万千伏安提升至1820万千伏安。

蜀电集团：成都市青羊区政府走访调研集团公司

5月8日，成都市青羊区副区长龚昌华一行到四川蜀电集团有限公司走访调研，现场倾听企业心声，了解企业发展情况，协调解决相关难题，为企业增信心、鼓干劲。蜀电集团董事长、党委书记，财务总监、副总经理及相关部门负责人参加座谈。

座谈会上，蜀电集团就公司基本情况作简要介绍，重点就财务资产及经营情况、固定资产投资情况、缴纳税收情况等作详细汇报，对蜀电集团的商业化保电业务、充换电业务、光伏业务等开展情况以及产业项目管理模式作了详细介绍。

龚昌华感谢蜀电集团对青羊区多年以来的贡献和工作支持，希望接下来，在储能等新能源项目方面与蜀电有所合作，在电力工程建设推进方面蜀电集团继续给予大力支持。

蜀电集团也表示，希望青羊区政府能对集团最佳文明单位创建、129号文落地后续工作开展、老旧项目结算办理等方面给予更多的指导、帮助。集团将严格按照党章规定，贯彻党的路线方针政策，积极探索符合集团新常态发展的工作思路，推动工作理念创新、方式方法创新，实现企业高质量发展，为成都经济社会建设做出更大的贡献。

东祥成都分：首个监理建管的500千伏工程阶段性目标顺利完成

5月8日，由东祥成都分公司负责监理、建管的市域(郊)铁路成都至眉山线(S5)工程500千伏输电线路迁改工程(500千伏山彭二线迁改工程)顺利建成投运。

据悉，该工程是国网四川省电力公司重要联络线路，也是成都负荷中心的供电大动脉，将为大运会保供电提供有力负荷支撑。同时作为承接监理、建管的第一个500千伏迁改项目，公司上下高度重视，从项目启动起，立即成立专项小组协助公司精心细化项目管理流程，以最佳的状态和人员配置应对。

工程建设过程中，面对极其紧张的22天停电周期和协调难度大等重重困难，项目管理中心主动服务，多次组织各参建单位召开协调会，在前期准备、中期管理、后期维护、人员协作等关键环节发挥积极作用，努力解决影响工程进度的“卡脖子”问题。工程监理中心组织相关人员多次实地勘测，跟进施工图设计、推进施工方案报审，通过落实优化施工方案，合理安排组织施工；严格检查人员、作业票、安全措施复核；严格进行监理验收，对存在问题督促整改闭环；倒排工期，优化工艺流程和工序衔接，不断强化现场安全管控，有效提高工程建设效率。公司同步落实“四不两直”安全检查，确保每周、每月不定时公司领导、部门负责人督导、巡查现场，保障项目推进有序可控，安全、质量平稳可靠。

经过各方共同努力、积极协调，最终通过了西南分部组织的停电方案审查，明确了停电时间，选择负荷较轻的五一节加班加点完成收尾工作，于2023年5月8日18时许500千伏山彭二线NB1-NB7(原6号塔至17号塔)顺利完成参数测试，恢复山彭二线供电，标志着成眉铁路500千伏线路迁改阶段性工作在迎峰度夏前圆满结束，切实满足业主成眉铁路建设需求，为省市重点铁路建设提供安全可靠的实施条件。

此次500千伏山彭二线迁改及上游串抗站同步竣工投运，有效优化电流潮流分布，提升电网整体安全性和供电能力，进一步提升四川电网今夏电力保供和应对极端气候的能力，工作成效获得了国网成都供电公司、业主单位一致认可。

宏业公司：220千伏尖石二线3相整体预制式电缆终端头已进罐

4月23日9点20分，220千伏石羊变电站门卫室。电缆接头制作工作负责人张奇正和技术员田宏乾为头一天开出的工作票到底要不要勾选跨夜间施工商讨着。



他们俩去年分获供电公司2022年110千伏及以上电缆试验及附件安装技能竞赛二三等奖。此次的电缆进罐任务，正是显身手的时候。

两天来聚降的气温，并没有令穿着春装工作服的电缆项目二部队员们感觉到冷。相比连续一个多月夜间施工造成的倦怠，现场气氛是轻松愉快的。

今天，将把220千伏尖石二线2500平方毫米线径的电缆引入石羊变电站户内GIS设备265开关间隔，并安装到位。完成这一任务后，尖石二线改造工程回长8030米的电缆部分施工，就只剩验收消缺以及投运前配合高压班做耐压测试了。

GIS设备室内，从265开关间隔伸出头来的三根整体预制式电缆终端头外观整洁漂亮，但体积非常硕大。由于间隔下方承重墙宽度只有48cm，无法直接从电缆夹层将直径56cm的电缆终端头环氧树脂附件做好后引入GIS设备间隔仓室。为此，电缆项目二部经理和电缆终端头制作小组拟报告提出两种解决办法并向上级反馈这一问题。

最终，在确保GIS设备稳固并采用部分拆除支柱以便腾出空间办法后，将2500平方线径的电缆从设备间隔底部电缆孔引出并制作好电缆终端头，在电缆进罐安装到位后再恢复原状。从上午10点半许可开工到夜里23点40分，张奇、田宏乾和厂家技术人员紧密配合，小心翼翼、在狭小空间辗转腾挪，终于将三相电缆引入GIS设备罐内，并正确安装到位。

据了解，尖石二线增容改造工程电缆部分一共制作了14组合计42个电缆对接头。架空线与电缆连接点的户外终端头已于2天前完成安装制作。输电线部分正有条不紊实施放线，将努力为5月上旬跨越铁路并按期恢复送电做好各项施工准备。

特锐德川开电气助力岷江老木孔航电枢纽工程施工供电项目 一次性送电成功



近日，特锐德川开电气承接的岷江老木孔航电枢纽工程施工供电项目一次送电成功，为大渡河流域提供了有力的供电保障，标志着这一送电项目的“硬仗”完美收官！

岷江老木孔右岸35kV施工变电站项目，位于乐山市大渡河河口下游直线距离约12.3公里处，是以航运，结合发电，兼顾供水、灌溉的公益性工程。同时，该项目也是四川省省内打造成渝“黄金水道”，推动周边经济建设的重点项目。

去年12月，在接到该项目需求后，公司迅速响应，针对占地面积小和快速建站的难题时刻与客户保持积极沟通，并提出了解决方案。从客户提出需求到设备投运送电仅用时3个月时间，充分展示出特锐德川开电气以客户需求为导向

的产业硬核实力和“电力疾行”的中国速度。此次项目成功送电，对发展临港经济、水上旅游皆具有重大意义，更为成渝地区双城经济圈建设提供了助力。

四川建科工程建设管理有限公司多个监理项目获得表彰

4月18日，成都市住房和城乡建设局公布了2022年度成都市建设工程安全文明工地、绿色施工工地及结构优质工程名单，四川建科公司多个项目获得奖项。

公司获得2022年度成都市建设工程安全文明工地的监理项目有：

优山樾园南区（成品房）；

优山樾园（成品房）；

花照壁农贸市场及社区用房工程；

四川省疾病预防控制中心卫生监测检验暨包虫病防治中心建设项目。

公司获得2022年度成都市建设工程绿色施工工地的监理项目有：

优山樾园南区（成品房）；

优山樾园（成品房）；

花照壁农贸市场及社区用房工程。

公司获得2022年度成都市结构优质工程的监理项目有：

成都市金牛区中医医院工程设计施工总承包项目。

另外，公司监理的“方家河成绵高架桥段内涝及水净化整治工程项目”，也获得了成都成华城市建设投资有限责任公司授予的“安全生产先进监理单位”称号。

公司项目连续获得多个奖项，是各级主管部门和业主单位对四川建科工程项目的管理质量和监理工作的认可，也是对四川建科监理人不断追求更高、更好、更优的鼓励。这些荣誉将鼓励和鞭策四川建科人不断提升自身的项目管理水平，以更高的社会责任感和使命感铸就更多精品工程。

成蜀电力集团：直升机吊运物资，助力±800kV锦苏线大修

五一假期期间，±800kV锦苏线54基杆塔硬跳管母大修工程现场正在开展直升机山地吊装运输作业，助力特高压线路停电检修，这是成蜀电力集团首次在特高压停电检修作业中采用直升机吊装大件物资。

±800kV锦苏线在多年运行过程中，直流输电线路每年约有135天满负荷运行，在满功率运行条件下，多次发生硬跳管母三变一线夹脱落事件，对硬跳管母接头的大修工作刻不容缓。此次大修主要



“管母式”跳线串更换为“鼠笼式”跳线串，拆除与管母相连接的部件。

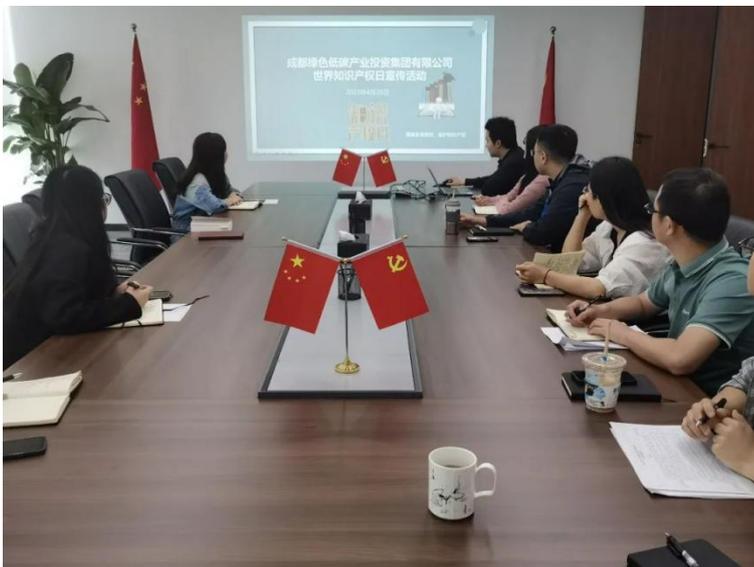
成蜀电力集团在工程建设中坚持安全文明施工，注重经济效益、社会效益、环境效益的统一。工程塔位所在区域地形以一般山地和高山大岭为主，山高谷深、森林密布，且多冰区、大风区。从脆弱生态环境保护的角度出发，综合考量电磁环境影响、水土保持、林木保护和施工阶段环境保护等因素，经过反复论证，最终选用直升机吊运项目所需物资，尽可能减少施工对原生自然环境的破坏与影响，全力统筹保护自然环境与保障线路安全运行。

±800kV锦苏特高压直流输电线路西起四川西昌裕龙换流站，东至江苏吴江市同里换流站，单回路架设，线路全长约2100km，途经四川、云南、重庆、湖南、湖北、安徽、浙江、江苏8个省市。±800kV锦苏线线路长，输送容量大，对于促进西南地区水电开发及缓解华东地区用电紧张局面具有十分重要的意义，是国家西电东送的重要一环。本次通过对±800kV锦苏线硬跳管母进行综合大修，

改善金具发热情况，有助于提高架空输电线路本质安全水平，防止断线、掉串等事故，进一步确保线路安全运行，保障公共安全和电网安全。

成都绿色低碳集团开展“世界知识产权日”宣传活动

为深入贯彻落实习近平总书记关于加强知识产权保护的重要指示精神，提高公司全体干部职工的知识产权保护意识，营造尊重知识、崇尚创新、诚信守法的知识产权文化氛围，按照市国资委及成都产业集团要求，绿色低碳集团于4月26日组织开展了“世界知识产权日”主题宣传活动。



活动首先传达学习了习近平总书记《全面加强知识产权保护工作 激发创新活力推动构建新发展格局》文章内容，深刻领会“创新是引领发展的第一动力，保护知识产权就是保护创新。全面建设社会主义现代化国家，必须更好推进知识产权保护工作。

知识产权保护工作关系国家治理体系和治理能力现代化，关系高质量发展，关系人民生活幸福，关系国家对外开放大局，关系国家安全。”的重要指示精神。

随后，绿色低碳集团围绕知识产权日的诞生、知识产权基本概念和特性、知识产权的分类、知识产权的保护范围和保护方式等方面进行了主题宣讲，播放了关于知识产权保护的法律法规、知识产权保护案例和知识产权保护的实践的宣传片，并组织员工张贴宣传海报，提高员工的参与感，增强了活动宣传效果。

此次知识产权日宣传活动不仅让员工深刻意识到知识产权保护对企业、对国家的重大意义，增强了员工的知识产权保护意识；还向员工普及了知识产权基础知识，有助于提高公司知识产权保护能力。

▶ 行业动态

国家能源局：按需建设储能 积极推进新型储能建设

国家能源局为深入贯彻落实党的二十大精神，加强新形势下电力系统稳定工作，4月24日发布国家能源局综合司关于公开征求《关于加强新型电力系统稳定工作的指导意见（征求意见稿）》意见的通知。其中提到，要科学安排储能建设，深挖电力负荷侧灵活性。

按需建设储能。根据电力系统需求，统筹各类调节资源建设，因地制宜推动各类型、多元化储能科学配置，形成多时间尺度、多应用场景的电力调节能力，更好保障电力系统安全稳定灵活运行，改善新能源出力特性和负荷特性，支撑高比例新能源外送。

有序建设抽水蓄能。有序推进具备条件的抽水蓄能电站建设，探索常规水电改抽水蓄能和混合式抽水蓄能电站技术应用，新建抽水蓄能机组应具备调相功能。

积极推进新型储能建设。充分发挥电化学储能、压缩空气储能、飞轮储能、氢储能、热（冷）储能等各类新型储能的优势，探索储能融合发展新场景，提升电力系统安全保障水平和系统综合效率。

整合负荷侧需求响应资源。将微电网、分布式智能电网、虚拟电厂、电动汽车充电设施、用户侧源网荷储一体化聚合等纳入需求侧响应范围，推动可中断负荷、可控负荷参与稳定控制。

完善负荷控制手段。建立完善市场化激励机制，明确各参与主体的市场地位，引导各类市场主体参与负荷控制建设和运营，创新负荷控制技术和方式；加快新型电力负荷管理系统建设，强化负荷分级分类管理和保障，实现负荷精准控制和用户精细化用能管理。

强化负荷控制执行刚性。科学制定负荷控制方案，明确负荷控制的执行条件，对保障电网安全稳定运行的负荷控制措施，电网企业要严格执行，确保系统安全。

原文如下：

国家能源局综合司关于公开征求《关于加强新型电力系统稳定工作的指导意见（征求意见稿）》意见的通知

电力系统稳定工作是以保障电力系统安全稳定运行为目标，统筹发输供用储各环节的系统性全局性综合性工作，是电力行业管理的重要内容。为深入贯彻落实党的二十大精神，加强新形势下电力系统稳定工作，我局起草了《关于加强新型电力系统稳定工作的指导意见（征求意见稿）》，现向社会公开征求意见。

欢迎有关单位和社会各界人士提出宝贵意见和建议。请在本公告发布之日起30日内将相关意见和建议传真至010-81929279，或通过电子邮件发至sunhe@nea.gov.cn。

感谢参与和支持！

附件：关于加强新型电力系统稳定工作的指导意见（征求意见稿）

国家能源局综合司

2023年4月20日

附件

关于加强新型电力系统稳定工作的指导意见

(征求意见稿)

为深入贯彻党的二十大精神，全面落实党中央、国务院决策部署，准确把握电力系统技术特性和发展规律，扎实做好新形势下电力系统稳定工作，保障电力安全可靠供应，推动实现碳达峰碳中和目标，提出以下意见。

一、充分认识做好电力系统稳定工作的重要意义

(一) 稳定工作是电力系统健康发展的基础。电力系统稳定工作是以保障电力系统安全稳定运行为目标，统筹发输供用储各环节的系统性全局性综合性工作，是电力行业管理的重要内容，是实现电力行业健康发展、确保电力安全可靠供应的基础。在我国电力系统长期发展实践中，稳定工作始终立足我国能源基本国情，遵循电力行业发展客观规律，严格执行《电力系统安全稳定导则》等技术规定，不断筑牢“三道防线”，主动防范和化解各类系统风险，保障了电力系统稳定运行，为经济社会发展提供了坚强支撑。

(二) 进一步加强稳定工作是构建新型电力系统的必然要求。未来相当长时间内，电力系统仍将维持以交流电为基础的技术形态，交流电力系统稳定问题将长期存在。随着我国能源电力绿色低碳转型的深入推进，新能源发电装机大幅增长，电力电子设备高比例接入，特高压交直流输电混联运行，电力系统生产结构、运行机理、功能形态等正在发生深刻变化，低惯量、低阻尼、弱电压支撑等问题凸显，电力供需失衡引发频率、电压等稳定问题的风险增加，故障形态及连锁反应路径更加复杂。新型电力系统安全稳定面临更加严峻的挑战，做好稳定工作事关全局、意义重大。

二、总体要求

(三) 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大精神，全面落实“双碳”战略部署和“四个革命、一个合作”能源安全新战略，牢固树立管电就要管系统、管系统就要管稳定的工作理念，立足我国国情，坚持底线思维、问题导向，坚持系统观念、守正创新，坚持先立后破、稳妥有序，统筹发展和安全，做好新型电力系统稳定工作，为中国式现代化建设提供可靠电力保障，满足人民美好生活用电需要。

（四）总体思路

——夯实稳定物理基础。科学构建源网荷储结构与布局，保证电源结构合理和电网强度，建设充足的灵活调节能力和稳定控制资源，确保必要的惯量、短路容量、有功和无功支撑，满足电力系统电力电量平衡和安全稳定运行的需求。

——强化稳定管理体系。围绕高比例可再生能源、高比例电力电子设备、源网荷储互动环境下的电力系统安全稳定运行，远近结合、科学谋划电力系统转型的发展方向和路径，统筹规划、建设、运行、市场、科研等各项工作，建立适应新型电力系统的稳定管理体系，确保稳定工作要求在新型电力系统全过程、全环节、全方位落实。

——加强科技创新支撑。围绕系统安全稳定技术需求，加强基础理论研究，推进重大技术和装备攻关，加快先进技术示范和推广应用，协同构建适应新型电力系统的稳定技术标准体系，提升自主可控水平，以创新引领新型电力系统建设。

三、夯实新型电力系统稳定基础

（五）完善合理的电源结构。统筹各类电源规模和布局。可靠发电能力要满足电力电量平衡需要并留有合理裕度，为系统提供足够的调峰、调频、调压能力；科学确定电源接入电网电压等级，实现对各级电网的有效支撑；构建多

元互补的综合能源供应体系。增强常规电源调节支撑能力。新建煤电机组全部实现灵活性制造，加快存量煤电机组灵活性改造，支持退役火电机组调相功能改造，不断提高机组涉网性能；积极推进水电站依法合规增容扩机，新建水电机组应具备调相功能；积极安全有序发展核电，适度布局调峰气电。大力提升新能源主动支撑能力。推动系统友好型电站建设，逐步实现新能源在电力供应和稳定支撑方面的可靠替代；协同推进大型新能源基地、调节支撑电源和外送通道开发建设，保障外送电力的连续性和稳定性。

（六）构建坚强柔性电网平台。明确网架构建原则。构建分层分区、结构清晰、安全可控、灵活高效的电网网架，合理确定同步电网规模；保证电网结构强度，保持必要的灵活性和冗余度，适应运行方式的灵活调整，具备与特高压直流、新能源规模相适应的抗扰动能力。提高直流送受端稳定水平。直流送端要合理分群，控制同送端、同受端直流输电规模，新增输电通道要避免过于集中；直流受端要优化落点布局，避免落点过于密集；常规直流受端和新能源高占比地区应具备足够的电压支撑能力，短路比等指标要符合要求；积极推动柔性直流技术应用。促进各级电网协调发展。合理控制短路电流水平，适时推动电网解环和电网柔性互联；推动建设分布式智能电网，统一开展稳定管理，实现与大电网的兼容互补和友好互动。

（七）深挖电力负荷侧灵活性。整合负荷侧需求响应资源。将微电网、分布式智能电网、虚拟电厂、电动汽车充电设施、用户侧源网荷储一体化聚合等纳入需求侧响应范围，推动可中断负荷、可控负荷参与稳定控制。完善负荷控制手段。建立完善市场化激励机制，明确各参与主体的市场地位，引导各类市场主体参与负荷控制建设和运营，创新负荷控制技术和方式；加快新型电力负荷管理系统建设，强化负荷分级分类管理和保障，实现负荷精准控制和用户精细化用能管理。强化负荷控制执行刚性。科学制定负荷控制方案，明确负荷控制

的执行条件，对保障电网安全稳定运行的负荷控制措施，电网企业要严格执行，确保系统安全。

（八）科学安排储能建设。按需建设储能。根据电力系统需求，统筹各类调节资源建设，因地制宜推动各类型、多元化储能科学配置，形成多时间尺度、多应用场景的电力调节能力，更好保障电力系统安全稳定灵活运行，改善新能源出力特性和负荷特性，支撑高比例新能源外送。有序建设抽水蓄能。有序推进具备条件的抽水蓄能电站建设，探索常规水电改抽水蓄能和混合式抽水蓄能电站技术应用，新建抽水蓄能机组应具备调相功能。积极推进新型储能建设。充分发挥电化学储能、压缩空气储能、飞轮储能、氢储能、热（冷）储能等各类新型储能的优势，探索储能融合发展新场景，提升电力系统安全保障水平和系统综合效率。

四、加强新型电力系统全过程稳定管理

（九）加强电力系统规划。统筹整体规划。统筹源网荷储整体规划，加强规划方案及过渡期安全稳定和供电充裕性的系统性论证，提高规划阶段电力系统安全稳定计算分析深度和精度；加强新能源消纳和系统调节能力的统筹规划。滚动开展分析。滚动开展供需平衡分析，合理安排支撑性电源和调节性资源建设，保证电力供应和系统调节能力充裕。有序做好衔接。加强规划与运行的衔接，提升规划方案的适应性与安全性；加强一、二次系统的衔接，协调开展安全稳定控制系统的整体方案研究。

（十）加强工程前期设计。深化设计方案。在大型输变电工程、大型电源接入系统、直流输电工程的可行性研究及初步设计工作中，加强工程对系统的影响分析。开展差异化补强设计。针对重点区段开展差异化设计，提升工程可靠性和抵御灾害能力。优化二次系统设计。合理配置继电保护、稳定控制、通信、自动化等二次系统，确保满足相关标准和反事故措施要求。

（十一）加强电力装备管理。紧密围绕电力系统的稳定技术要求开展相关装备研制、系统试验。针对不同应用场景优化直流、新能源等电力电子装备的并网性能。严格把关电力装备入网质量，充分开展试验测试，消除装备质量系统性缺陷。对新研发的首台（套）电力装备，加强科学论证和风险管控。

（十二）加强电力建设管理。强化电力工程建设的施工、质量、进度等全周期管理，实现工程“零缺陷”投运。组织实施与基建工程配套的系统安全稳定控制措施，确保一次设备与相应的二次设备同步建设、同步投运。针对工程建设过渡阶段，开展系统分析校核，落实过渡期安全保障措施。

（十三）加强电力设备运维保障。加强大型电源和主网设备的可靠性管理，持续开展设备隐患排查和状态监测，针对重要输电通道、枢纽变电站、重要发电厂等关键电力设施开展专项运维保障。及时组织设备缺陷及故障原因分析，制定并落实反事故措施，定期核定设备过负荷能力。加强二次系统运维保障，确保二次设备状态和参数与一次系统匹配，防止安全自动装置不正确动作。

（十四）加强调度运行管理。严肃调度纪律。坚持统一调度、分级管理，各并网主体必须服从调度机构统一指挥，调度机构要严格按照相关法律法规和制度标准开展稳定管理工作；统筹安排电力系统运行方式，保证互联电力系统安全稳定控制措施的协同落实；在电力系统发生严重故障等情况下，调度机构应按照规定果断采取控制措施。强化协同控制。建立一、二次能源综合管理体系，加强电力电量全网统一平衡协调；提升新能源预测水平，严格开展各类电源涉网性能管理，通过源网荷储协同调度、跨省区输电通道送受端电网协同调度，提高面向高比例可再生能源接入的调度管控能力。优化调度方式。加强调度与市场衔接配合，推动调度生产组织向市场化方式转变；研究推动风光水（火）储一体化项目作为整体优化单元参与电力系统调节和市场交易；建立

完善灵活调节性资源调度机制；定期优化有序用电方案、序位表和措施，确保符合最新电力供需形势。

（十五）加强电力市场管理。将提高电力系统安全稳定水平作为电力市场建设的重要目标之一，强化交易合同履约，完善中长期市场连续运营机制，加快建设更能体现灵活调节能力的现货市场。持续完善辅助服务市场，丰富调频、备用、转动惯量等辅助服务交易品种，建立健全基础保障性和系统调节性电源容量补偿机制。推动建立容量市场，激励支撑调节资源建设。完善电力市场交易安全稳定校核制度，强化市场化的电力市场风险应急处置机制，保证各类市场运作场景下电力系统稳定可控。

（十六）加强电力系统应急管理。建立健全应对极端天气和自然灾害的电力预警和应急响应机制，加强灾害预警预判和各方协调联动。强化重点区域电力安全保障，合理提高核心区域和重要用户的相关线路、变电站建设标准，推进本地应急保障电源建设，重要用户应根据要求配置自备应急电源，加强移动应急电源统筹调配使用，在重点城市建成坚强局部电网。加强超大、特大城市电力保供分析，确有必要的，保留一部分停机备用煤电机组，应对季节性保供。提升事故后快速恢复和应急处置能力，优化黑启动电源布局，完善各类专项应急预案，定期组织开展大面积停电事件应急演练。

（十七）加强电力监控系统安全防护。实施电力行业网络安全“明目”“赋能”“强基”行动，建立完善电力行业、企业网络安全态势感知和监测预警平台，提升电力行业网络安全攻防和应急能力。打造以仿真验证环境、密码平台和北斗设施为代表的电力行业网络安全共性基础能力支撑平台，加强信息资产、威胁情报管理基础能力，落实关键信息基础设施安全保护要求。深化电力监控系统安全防护体系，前瞻应对新型电力系统新业态新技术带来的网络安全新风险，筑牢电力行业网络安全基石。

五、构建稳定技术支撑体系

(十八) 攻关新型电力系统稳定基础理论。研究高比例可再生能源、高比例电力电子设备接入电力系统的稳定机理，掌握电力系统故障暂态过渡过程，加快攻关源荷双侧高度不确定性环境下电力电量平衡理论，突破海量异构资源的广域协调控制理论。深入研究新型储能对电力系统安全稳定支撑作用，加快建立完善各类灵活调节性资源规划设计理论。

(十九) 提升系统特性分析能力。推进电力系统多时间尺度仿真能力建设。在电力系统各环节深入开展仿真分析，研究标准化仿真模型，推动新能源发电机组参数开放共享，对高比例电力电子设备接入电网开展电磁暂态仿真校核，建立集中式新能源、新型储能、直流等详细仿真模型，开展含分布式电源的综合负荷模型建模。加强电力系统稳定特性分析。充分考虑运行工况的随机波动性，强化在线安全分析应用，充分利用实际故障和系统性试验开展研究，掌握系统安全稳定边界。

(二十) 强化系统运行控制能力。融合先进信息通信技术，汇集一次能源、设备状态、用户侧资源、气象环境等各类信息，构建全网监视、全局分析、协同控制、智能决策、主配一体的调度技术支持系统，提高电力系统运行控制数字化水平，实现调度决策从自动化向智能化转变。提升新能源和配电网的可观、可测、可控能力，实现分布式电源、可控负荷的汇聚管理，同步加强网络安全管理。

(二十一) 加强系统故障防御能力。巩固和完善电力系统安全防御“三道防线”，开发适应高度电力电子化系统的继电保护装置，研究针对宽频振荡等新型稳定问题的防御手段，扩展稳定控制资源池，滚动完善控制策略，加强安全自动装置状态和可用措施量的在线监视，保障电力电子化、配电网有源化环境下稳定控制措施的有效性。研究新能源高占比情形下发生极端天气时的电力

系统稳定性措施。加强电力系统故障主动防御，提升全景全频段状态感知水平，实现风险预测、预判、预警和预控。

（二十二）加快重大电工装备研制。研发大容量断路器、大功率高性能电力电子器件、新能源主动支撑、大容量柔性直流输电等提升电力系统稳定水平的电工装备。推动新型储能技术向高安全、高效率、主动支撑方向发展。提高电力工控芯片、基础软件、关键材料和元器件的自主可控水平，强化电力产业链竞争力和抗风险能力。

（二十三）加快先进技术示范和推广应用。紧密围绕电力系统稳定核心技术、重大装备、关键材料和元器件等重点攻关方向，充分调动企业、高校及科研院所等各方面力量，因地制宜开展电力系统稳定先进技术和装备的示范，积累运行经验和数据，及时推广应用成熟适用技术，加快创新成果转化。

（二十四）构建稳定技术标准体系。充分发挥现有稳定技术标准体系作用。建立健全以《电力系统安全稳定导则》《电力系统技术导则》《电网运行准则》为核心的稳定技术标准体系，强化标准在引领技术发展、规范技术要求方面的重要作用。持续完善稳定技术标准体系。完善新能源并网技术标准，提高集中式、分布式新能源频率电压耐受能力和支撑调节能力；建立新型储能、虚拟电厂、分布式智能电网等新型并网主体的涉网技术标准；完善新型电力系统供需平衡、安全稳定分析与控制保护标准体系；开展黑启动及系统恢复、网络安全等电力安全标准研制；引领新形势下电力系统稳定相关国际标准制修订。

六、组织实施保障

（二十五）建立长效机制。完善电力行业稳定工作法规制度体系，强化政策措施的系统性、整体性、协同性。建立健全电力系统稳定工作长效机制，强化规划执行的严肃性，加强统筹协调，一体谋划、一体部署、一体推进重大任

务，定期研究解决重点问题与重大运行风险，协调解决保障电力供应和电力系统稳定运行面临的问题。系统谋划灵活调节性资源可持续发展机制。

（二十六）压实各方责任。建立健全由国家发展改革委、国家能源局组织指导，地方能源主管部门、国家能源局派出机构、发电企业、电网企业、电力用户和其他相关市场主体各负其责、发挥合力的电力系统稳定工作责任体系。地方能源主管部门履行好电力规划、电力建设、电力保供的属地责任，会同地方经济运行管理部门加强电力稳定运行工作。发电企业加强燃料供应管理，强化涉网安全管理，提高发电设备运行可靠性。电网企业做好电网建设运维、调度运行等环节的稳定管理，强化电网安全风险管控。电力用户主动参与需求响应，按要求执行负荷管理，践行节约用电、绿色用电。其他相关市场认真落实电力系统稳定工作要求。国家能源局派出机构根据职责依法加强监管，推动相关稳定措施落实到位。

（二十七）加强宣传引导。开展形式多样的政策宣传和解读，凝聚行业共识，引导各方力量树立全网一盘棋的思想，发挥各自优势形成合力。加强电力系统稳定工作人才队伍建设，提升电力系统管理人员和技术人员工作水平。及时总结新型电力系统稳定工作经验，推广典型模式和先进技术。

四川：未纳入项目库管理的集中式光伏、风电项目 市及县不得擅自授予开发权

4月26日，四川发改委发布关于征求《四川省光伏、风电资源开发管理办法》意见的函，意见稿指出，未纳入项目库管理的集中式光伏发电、风电项目，市（州）及各县（市、区）不得擅自授予开发权，电网企业不予办理电网接入手续。

严禁以分布式光伏、分散式风电项目名义建设集中式光伏和风电项目。对日照小时数低、资源条件较差（光伏发电年平均利用小时数低于1300小时、风电年平均利用小时数低于1800小时）的地区原则上不支持开发地面分布式光伏、分散式风电。各市（州）能源主管部门结合当地资源条件、电网接入送出条件等，组织制定本地区年度工商业分布式光伏、分散式风电开发建设方案，并报省能源局备案。列入年度建设方案且完成开发权授予的项目方可申报核准（备案）。

原文如下：

为贯彻落实省委、省政府以实现碳达峰碳中和目标为引领推动绿色低碳优势产业高质量发展有关部署，进一步优化资源配置，促进光伏、风电有序开发和高质量发展，积极构建多能互补、充足可靠的电力供应体系。在广泛征求相关省级部门和市（州）意见基础上，我们研究起草了《四川省光伏、风电资源开发管理办法（征求意见稿）》，现面向社会公开征求意见。此次征求意见为2023年4月27日—2023年5月12日，欢迎有关单位和社会各界人士通过书面或电子邮件形式提出意见建议，以便进一步修改完善。感谢您的参与和支持！

地址：成都市锦江区滨江东路156号新能源和可再生能源处

邮编：610021

邮箱：scnyjxnyc@163.com。

联系人：丁成杰 电话028-86705940 邮箱scnyjxnyc@163.com

四川省发展和改革委员会

2023年4月26日

四川省光伏、风电资源开发管理办法 (征求意见稿)

第一章 总则

第一条 为贯彻落实省委、省政府以实现碳达峰、碳中和目标为引领推动绿色低碳优势产业高质量发展有关部署，进一步优化资源配置，促进光伏、风电有序开发和高质量发展，根据《中华人民共和国电力法》《中华人民共和国可再生能源法》《中华人民共和国行政许可法》和《中共中央办公厅 国务院办公厅关于创新政府配置资源方式的指导意见》《企业投资项目核准和备案管理条例》等有关法律、法规的规定，结合四川省实际，制定本办法。

第二条 在四川省行政区域内的光伏、风电资源开发管理，适用本办法。抽水蓄能、地热能、农林生物质能等资源开发管理，参照本办法执行。

第三条 省人民政府对光伏、风电资源开发权进行统一管理，授权省发展改革委负责全省集中式光伏、风电资源开发归口管理和监督工作，市（州）人民政府负责分布式光伏、分散式风电资源开发管理和监督工作。

第四条 光伏、风电资源开发管理主要包括规划管理、开发权授予、项目审批、监督管理等方面。

第二章 规划管理

第五条 光伏、风电发展规划包括全省光伏、风电发展规划和市（州）光伏、风电发展规划。规划应与区域规划以及土地利用、林业、农业、水利、交通、电力等其他专项规划衔接和协调。

第六条 省能源局组织开展光伏、风电资源普查，根据国家发布的可再生能源发展规划和资源普查成果统一组织全省光伏、风电发展规划编制和管理，并会同国网四川省电力公司审定市（州）光伏、风电发展规划。

第七条 市（州）能源主管部门按省能源局统一部署，负责组织本行政区域光伏、风电发展规划的编制和管理。市（州）光伏、风电发展规划应符合全省光伏、风电发展规划。市（州）能源主管部门组织具有相应资质的单位，按照规范要求编制本地区光伏、风电发展规划，同级自然资源、生态环境、水利、林草等部门出具用地、用林（草）、环境影响评价、水土保持等意见，经技术归口管理单位审查后，上报省能源局审定。

第八条 省能源局组织编制光伏、风电资源开发的配套电网规划。电网企业按照网源协调、适度超前的原则，落实电网接入条件。

第九条 光伏、风电发展规划和配套电网规划，应根据电力发展需求、土地利用条件、资源普查深度以及光伏、风电发电技术进步，进行滚动修编。

第三章 开发权授予

第十条 集中式光伏、风电项目的资源开发权通过激励和市场化两种方式授予，优先实施激励配置资源。鼓励市（州）通过市场化方式授予工商业分布式光伏、分散式风电项目的资源开发权。

第十一条 激励方式授予开发权执行《加快推动多能互补电源建设的激励措施》（川发改能源〔2022〕721号）及其实施细则，按照申报、初核以及实施方案和项目法人审核、报备等程序办理。

第十二条 市场化方式授予开发权按照初步实施方案编报、初步实施方案审核、项目法人优选、审核和报备的程序办理。

（一）由市（州）能源主管部门根据光伏、风电发展规划编制项目初步实施方案并上报省能源局。项目初步实施方案应主要包括以下内容：

1. 明确项目法人优选方式以及优选评比要素。

综合评价方式。采用多评价因素进行综合评价优选项目法人，评价因素主要包括企业能力、技术方案、开发进度、利益共享以及当地经济社会融合发展要求等。

电价竞争方式。明确开发技术、环保水保要求、土地政策等开发边界条件，光伏发电项目上网电价为唯一竞争因素，风电项目上网电价为主要竞争因素，通过市（州）公共资源交易中心进行配置。

2. 明确项目开发方式、目标、布局、开发规模、建设时序、配置方式和规模等；

3. 明确项目场址与土地利用、林草地、环保水保等敏感因素的关系；

4. 分析项目所在地区的电力消纳能力、电网接入和送出条件，接入送出条件作为初步实施方案审查的重要内容。

（二）省能源局组织开展初步实施方案技术评审，提出是否具备开发条件的明确意见。对具备近期开发条件的项目，由省发展改革委、省能源局纳入项目库管理并滚动对外公布。

（三）对纳入省级项目库的拟开发集中式光伏发电、风电项目，由市（州）人民政府明确拟采用的项目法人优选方式，报省发展改革委、省能源局审核后，按照公开公平公正和市场化原则开展优选并形成实施方案，并将项目法人优选结果建议和实施方案报省发展改革委、省能源局，由省发展改革委、省能源局审核确认并向省政府报备。

未纳入项目库管理的集中式光伏发电、风电项目，市（州）及各县（市、区）不得擅自授予开发权，电网企业不予办理电网接入手续。

第十三条 涉及跨市（州）等重大集中式光伏、风电资源开发权授予，根据市（州）的初步意见，由省发展改革委、省能源局按照一事一议原则提出意见报省政府审定。

第四章 项目审批

第十四条 申请核准（备案）光伏、风电项目需已完成资源开发权授予。

第十五条 集中式光伏、风电项目由省发展改革委负责核准（备案）。分布式光伏项目按照属地管理原则备案，分散式风电项目由市（州）发展改革部门核准。

第十六条 严禁以分布式光伏、分散式风电项目名义建设集中式光伏和风电项目。对日照小时数低、资源条件较差（光伏发电年平均利用小时数低于1300小时、风电年平均利用小时数低于1800小时）的地区原则上不支持开发地面分布式光伏、分散式风电。各市（州）能源主管部门结合当地资源条件、电网接入送出条件等，组织制定本地区年度工商业分布式光伏、分散式风电开发建设方案，并报省能源局备案。列入年度建设方案且完成开发权授予的项目方可申报核准（备案）。

第十七条 光伏、风电项目核准（备案）严格执行国家《光伏电站开发建设管理办法》（国能发新能规〔2022〕104号）和我省《四川省企业投资核准和备案管理办法》《关于进一步规范风电建设管理有关事项的通知》（川发改能源规〔2022〕299号）。

第十八条 已办理核准（备案）的项目，投资主体、建设地点、建设规模及内容等原则上不得变更。确需变更的，由核准（备案）机关按程序办理。

第五章 监督管理

第十九条 光伏、风电项目应严格执行国家和我省光伏、风电建设管理有关规定。

第二十条 光伏、风电项目法人须按照有关文件规定及承诺时间内完成核准（备案）、开工建设，逾期未核准（备案）、开工建设的项目自动作废，项目法人纳入我省新能源开发建设不良信用记录，2年之内不得参与我省新能源项目

开发，同时核减所属集团开发规模。风电项目开工以第一台风电机组基础浇筑为标志、光伏发电项目开工以第一根桩基施工为标志。

第二十一条 光伏、风电项目法人应在规定或承诺时间内建成投产（不可抗力因素除外），对超期未建成投产的，由核准（备案）机关组织清理，对确因客观因素难以按期建成投产的，根据实际情况进行处理；对无法建设的，视情况予以废止；对企业自身原因造成延期投产或中止建设的，相关企业不得参与我省近两年的新能源开发。

第二十二条 分布式光伏、分散式风电可参照本章监督管理执行。

第六章 附 则

第二十三条 本办法根据国家规定、产业发展等政策变化适时调整，如与国家相关法律法规相抵触，以国家的法律法规为准。

第二十四条 本办法由省发展改革委、省能源局负责解释。

第二十五条 本办法自印发之日起施行，有效期五年。《四川省“十四五”光伏、风电资源开发若干指导意见》（川发改能源规〔2021〕181号）《关于光伏发电、风电资源开发前期工作有关事项的通知》（川发改能源〔2022〕18号）同时废止。

➤ 近期安排

一、召开第二届会员大会第三次会议

根据工作安排，召开第二届会员大会第三次会议。

时间安排：6月初

二、走访会员

根据计划安排，走访会员，了解会员需求。

时间安排：5月下旬

会员风采

华云川建设有限公司

华云川建设有限公司(简称:华云川)成立于2016年9月,总部座落于中国(四川)自由贸易试验区成都高新区,是一家集建筑工程、消防工程、电力工程、电子与智能化工程、机电工程、装饰装修工程、市政工程、水利水电工程为一体的多元化建筑服务型企业。

华云川自成立以来,本着“质量求生存、信誉求发展、管理求效益、服务拓市场”的经营理念在合作伙伴的支持下、社会各界朋友的关心下,通过华云川全体员工的共同努力,出色地完成了许多重大项目的施工与设计,如:泸州老窖黄舣园北区酒库消防工程、四川雅丽兴科技有限公司宜宾高县化工项目消防工程、眉山天府新区视高商务中心消防工程、阿多奴工业项目及配套设施(二期)消防工程、国网成都供电公司消防系统工程、中国移动(乐山分公司 攀枝花分公司)消防工程、四川新立金宏印务有限责任公司(金堂监狱)消防工程、长宁县中医医院消防工程、四川省卫生健康委员会(机关委机关、人南、玉林、机关古楼)消防及视频监控系统工程、雅安城投·文曲新座弱电工程、白鹤滩水电站库区移民搬迁EPC项目电力工程、三峡左岸电站设备设施安装工程、罗闸河水电站电气设备安装工程、成都纺织高等专科学校配电工程、工业遗产保护点位项目抗震支架安装工程、泸州市妇幼保健院抗震支架安装工程、国网成都供电公司房屋维修装修工程、瑞幸咖啡成都区域门店装修工程等项目。

优秀的员工,精湛的技术,精良的设备,严格的管理是华云川得以不断发展壮大的根本所在;“精确、可靠、专业”是华云川的施工精神和服务信念。结合建筑施工企业的特公我司将一如既往地凭借良好的队伍素质、优良的施工设备、丰富的施工经验、雄厚的技术力量、科学的管理方法和先进的施工工艺,以更多更好的优质工程、产品和服务回报社会,回报各界朋友,并真诚欢迎四海宾家前来指导、洽谈、合作!

四川智慧连电气系统有限责任公司

四川智慧连电气系统有限责任公司成立于2020年,公司位于成都市双流区西南航空港经济开发区内,是一家专业从事母线槽及其配套设施研发、生产、销售及服务的公司。公司成立一年时间,经过全体公司员工的努力,营业收入已成功突破8000万元。公司先后与川开电气、华核电气、倍思特、飞宇电气等川内企业达成了战略合作,还将公司母线槽产品推广至陕西、贵州等市场。

智慧连始终坚持正、信的核心价值观,坚持产品设计标准底线,坚守产品制造道德底线,绝不假货。用一件件优质产品,见证品质智慧连人的匠心匠造,构建起电气行业母线槽产品的“干净”环境,为全社会奉献安全、放心的输电产品。

中国电建集团城市规划设计研究院有限公司

中国电建集团城市规划设计研究院有限公司(简称“城市院”),是中国电建集团助力粤港澳大湾区高质量规划建设成为世界级城市群而设立的高端品牌,对电建集团优化业务布局、拓展市场空间、实现可持续发展具有重要意义。

城市院于2020年8月28日正式成立,注册资本金20亿元。由中国电建特级子企业成都院控股,中电建股份公司、中电建铁路公司和中电建生态公司共同持

股，采用集团内多板块协同模式，集成了中国电建在城市化领域的高端技术与研发力量。

城市院始终关注城市建设和发展，在城市化建设、新能源开发、水资源与环境等领域为客户提供规划咨询、勘测设计、施工建造、投资运营全产业链一体化综合服务。在创新发展过程中，城市院以专业技术和全方位服务持续助力城市品质提升，是国家新型城镇化战略的卓越践行者、推进国民经济发展的主动担当者，以及政府购买优质公共服务的可靠提供者。

城市院坚持以“创新守正、高效负责、和合共赢”的核心价值观，秉承“为城市创造美好生活空间”的企业使命，坚守“勇于创新、追求卓越”的企业精神，正在努力打造成为湾区一流、具有国际竞争力的城市发展新型智库与新型工程公司。

成都弘海电气有限公司

成都弘海电气有限公司成立于2009年，高新技术企业。位于成都市郫都区现代工业园，是一家专业从事生产高低压成套电气设备及箱式变电站等相关产品的企业，生产的产品主要用于发电厂、水电站、变电所及电力、石油、铁路、冶金、矿山、纺织、轻工、机械行业输配电工程及房地产领域。主要产品有高低压成套开关柜、箱式变电站、各类保护屏、控制屏（台）、各类动力箱、计量箱、照明箱、计算机PLC控制装置、直流电源系统及电缆桥架等。并可根据用户要求，设计生产各种非标产品。

公司具有多年的生产经验和雄厚的技术力量，拥有各类剪、折、冲数控机床等设备和完善的检测手段，高素质的职工队伍，完善的质量保证体系以及完善的销售服务体系，充分满足顾客期望。以真诚的态度、优质的产品、合理的价格、周到的服务赢得了广大用户的好评。

四川鼎洲能源有限公司

四川鼎洲能源有限公司创建于2019年6月，位于成都市武侯区天益街38号理想中心4栋806，注册资金5001万元，是一家从事电力工程施工的企业，现已具备建筑工程施工总承包参级、电力工程施工总承包参级、输变电工程专业承包参级、建筑机电安装工程专业承包参级、城市及道路照明工程专业承包参级、环保工程专业承包参级、模板脚手架专业承包不分等级、国家电监会颁发的电力设施许可证（承装三级、承修三级、承试三级）。公司主要经营范围：合同能源管理、车用充电技术咨询、电力技术咨询、电力开发、电力销售、电力工程、输变电工程、维护与检修、机电工程、建筑工程、建筑机电安装工程、地基基础工程、城市及道路照明工程、电子与智能化工程环保工程、建筑幕墙工程、建筑装修装饰工程、施工劳务作业、市政公用工程、水利水电工程、水利水电机电安装工程、特种工程、铁路电气化工程、铁路电务工程、通信工程、消防设施工程、质检技术服务、商务服务业、商品批发与零售、机械设备租赁、新能源汽车充电桩系统的安装、调试及运维服务；新能源汽车充电设施安装、运营。公司拥有一支团结、创新、高素质的管理团队和经验丰富、技术精湛、素质好、设备精良的施工队。公司始终秉承：“合作共赢”为经营理念，不忘初心、匠心永存，心存梦想、砥砺前行。

四川西高电气有限公司

四川西高电气有限公司是西南地区专业的母线槽系统供应商，沉浸行业十余年，现已完成全品类覆盖。厂区位于成都双流西南航空港经济开发区，交通运输便利。

西高电气专注于母线槽、电缆桥架、配电设备等产品的研发、生产、销售和服务，主要产品有0.4kV低压密集型母线槽（涵盖标准电流需求100-6300A）、

12kV-40.5kV高压共箱母线槽、数据机房小母线、电缆桥架及配电箱等电气设备产品，各项产品均通过了国家权威试验机构的型式试验，属于国家强制认证产品的均取得了中国质量认证中心颁发的CCC认证证书。自有品牌“西高”，产品广泛应用于电力、石油、化工、制药、航空航天、汽车、船舶、机械、建筑等行业。

公司系国家高新技术企业、四川省专精特新企业，目前拥有员工160余人，其中专业技术人员40余人。通过了国际质量体系认证、环境管理体系认证、职业健康安全认证。现已取得4项发明专利、9项实用新型专利、15项计算机软件著作权。

西高电气在母线槽系统细分领域处于西南地区领先地位，现致力于电力传输一站式采购，凭借丰富的行业应用经验，认真负责的服务态度，携手知名电气品牌，协助用户降本增效，全面助力智能基建、产业升级与智能制造、新能源推广应用。