

# 关于举办第五届高校电气电子工程创新大赛 四川省复赛的通知

四川省各有关高校：

为做好第五届高校电气电子工程创新大赛复赛组织工作，根据大赛统一安排，现将四川省复赛有关事项通知如下：

## 一、赛区组织

指导单位：四川省电气与自动化类专业教学指导委员会

承办单位：四川大学电气工程学院

协办单位：咏绎科技（上海）有限公司

赛区监督仲裁组负责对赛事组织、评审等相关工作等进行全程监督。

## 二、复赛时间及地点

1、作品提交截止时间：2026年5月20日

2、作品线上评审时间：2026年5月21-28日

3、现场答辩时间：2026年5月29日 9:00-17:00

4、现场答辩地点：四川大学望江校区基础教学楼

## 三、参赛要求

1、各参赛团队须按第一轮复赛通知要求按时提交复赛作品材料。

- 2、各参赛团队须及时扫码加入答辩组 QQ 群(二维码见文末)。
- 3、各参赛团队须将答辩 PPT 以“分组序号+项目名称”命名，于 6 月 28 日 14:00 前提交至所在答辩组 QQ 群，现场不接受拷贝。
- 4、各参赛团队须至少提前 30 分钟到达答辩现场，未按时到场视为自动弃权。
- 5、答辩入场人员须为参赛团队成员，陈述人须由团队内本科生成员担任。
- 6、答辩时，每组作品汇报时长不得超过 7 分钟(含作品展示)，并须自行携带作品至现场。
- 7、各参赛团队须严格把控汇报时间，超时将被扣减分数，后果自负。
- 8、各参赛团队须提前查阅《第五届高校电气电子工程创新大赛四川省赛区复赛分组名单》(见附件)，附件中的序号即为答辩顺序，请按分组组别及答辩顺序参赛。

#### **四、赛事监督**

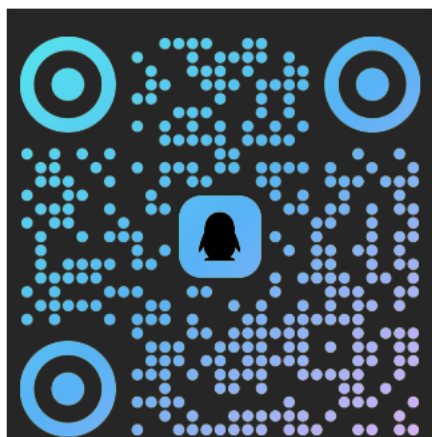
由赛区监督仲裁组对赛事组织、评审等过程进行全程监督。

#### **五、联系方式**

- 1、赛区秘书处联系人：曾老师，联系电话：13679007201，联系邮箱：[zengxiaodong@scu.edu.cn](mailto:zengxiaodong@scu.edu.cn)
- 2、大赛官网：<https://eeeic.ces.org.cn>
- 3、大赛微信公众号：



4、赛区 QQ 群：796819324，二维码如下：



附件：第五届高校电气电子工程创新大赛四川省赛区复赛  
分组名单



附件：

# 第五届高校电气电子工程创新大赛 四川省赛区复赛分组名单

## 第一组

序号	作品名称	作品编号	所属学校
1	配电网故障定位及自愈策略设计	011910895G03	四川大学锦江学院
2	高压隔离 DC/DC 功率变换器	011910433G18	四川大学
3	高压隔离 DC/DC 功率变换器	011910493G03	成都信息工程大学
4	高压隔离 DC/DC 功率变换器	011910623G01	宜宾学院
5	配电网故障定位及自愈策略设计	011910435G25	四川大学
6	高压隔离 DC/DC 功率变换器	011910893G01	四川大学锦江学院
7	高压隔离 DC/DC 功率变换器	011910893G02	四川大学锦江学院
8	基于 DRU 的大规模海上风电轻量化直流送出系统的拓扑与控制	011910431A06	四川大学
9	新型耗储一体复用电路下的风机自适应调控与故障穿越策略	011910432A23	四川大学
10	西南电网水风光蓄互补协调外送优化运行	011910431A40	四川大学
11	基于 STM32 与云端协同的风机扭振阻尼智能控制系统	011910531A02	四川农业大学
12	逐光化氢——面向波动性光伏的动态消纳与高效制氢技术	011910481A02	西南科技大学
13	光氢枢纽——面向光伏-储能-PEM 电解制氢系统的双层优化与数字孪生平台	011910431A32	四川大学
14	分散式水电梯级发电可解释预测系统	011910431A02	四川大学
15	数据驱动的火电机组运行状态感知与稳燃控制策略及系统研究	011910431A33	四川大学
16	面向柔性牵引供电系统的有功功率协调控制策略	011910441A25	西南交通大学

序号	作品名称	作品编号	所属学校
17	构网型双馈风机轴系扭振电-力耦合特性模拟与缩比测控平台	011910432A31	四川大学
18	面向高比例可再生能源的分布式光伏-储能-负荷智能协调控制系统	011910441A06	西南交通大学
19	驭风者——多模态风电功率预测系统	011910541A03	西昌学院
20	光储直柔-面向零碳建筑的分布式智慧能源系统	011910442A39	西南交通大学
21	大型光伏电站虚拟同步机自适应惯量阻尼控制及振荡抑制	011910441A11	西南交通大学
22	低谐波高效绿色能量回馈型变流器	011910692A01	西南民族大学
23	用于地铁的电力电子式降压所设计	011910441A34	西南交通大学
24	高效碲化镉-钙钛矿叠层太阳能电池的设计与仿真	011910431A38	四川大学
25	微风智光——基于城市低风速的风能智能路灯系统	011910542A01	西昌学院
26	基于电压权重的 MMC 容错控制	011910441A16	西南交通大学
27	基于深度学习的风力发电功率预测系统	011910491A04	成都信息工程大学
28	基于风光储协同的微电网清洁供电优化策略研究与仿真	011910441A41	西南交通大学
29	分布式风电-储能并网多变换器协同稳定控制策略	011910441A12	西南交通大学
30	驭风智控——面向多场景的风力发电超短期预测系统	011910431A15	四川大学
31	驭光智算——面向复杂气象环境的光伏电站高精度功率预测系统	011910511A01	西华大学
32	降耗魔方-新能源接入牵引供电系统的 MMC 变换器设计与优化	011910441A19	西南交通大学
33	川西高原地区氢电复合储能容量优化	011910481A01	西南科技大学
34	“双碳”目标下新型无轴磁浮飞轮储能系统优化研究	011910462A03	西南石油大学

第一组 QQ 群：869925183

二维码



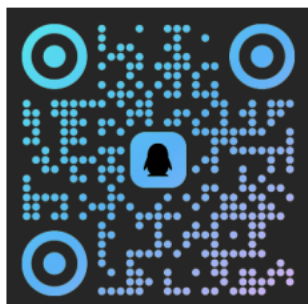
## 第二组

序号	作品名称	作品编号	所属学校
1	模块化多电平变换器电-热协同优化控制策略	011910441B28	西南交通大学
2	“智领风维”——云边协同架构下的风电场智慧运维闭环管理平台	011910431B01	四川大学
3	面向新型配电网运行数据智能治理关键方法研究	011910431B35	四川大学
4	基于 MMC 结构的电子式牵引变压器可靠性评估研究	011910441B14	西南交通大学
5	知天驭电——极端气象下新型电力系统的弹性预警与降碳调度系统	011910511B02	西华大学
6	计及长海缆分布参数的海上风电谐波不稳定与传导特性分析系统设计	011910431B39	四川大学
7	新能源发电场景下基于双 CMI 的直挂式统一潮流控制器设计	011910431B41	四川大学
8	高压端隔离型宽频阻抗在线分析系统研发	011910432B30	四川大学
9	绝缘智检——面向复杂野外工况的输电线路绝缘子自适应缺陷检测系统	011910511B04	西华大学
10	智伞护航---复杂工况下 eVTOL 智能降落伞应急系统	011910522B06	中国民用航空飞行学院
11	基于数字孪生的牵引供电 MMC 交直流系统全链路协同优化	011910441B18	西南交通大学
12	电力鹰眼-DE-yolov8 高压绝缘子状态识别系统	011910541B02	西昌学院
13	多维协同·强网赋能：新型配电网综合承载力评估与提升方案	011910431B37	四川大学
14	源网荷储协同下多元柔性负荷调度与调节能力评估	011910431B16	四川大学
15	基于 Vue+Three.js 的四川某地 3D 智慧变电站运维平台	011910441B40	西南交通大学
16	光伏直连离网直流制氢系统的最大功率跟踪模式建模与仿真研究	011910431B03	四川大学
17	基于改进麻雀算法和主动限流技术结合的柔性直流配电网双极短路故障定位法	011910441B42	西南交通大学
18	基于神经网络的配电网状态估计	011910471B01	成都理工大学
19	新能源并网逆变器虚拟同步机控制策略研究	011910431B12	四川大学

序号	作品名称	作品编号	所属学校
20	基于主动信号注入的储能系统时域距离保护与系统设计	011910711B01	成都工业学院
21	“绿轨融通，能流无界”——铁路柔性微电网系统架构与控制	011910442B10	西南交通大学
22	基于碳流追踪的电碳计量与电网低碳优化运行设计	011910431B08	四川大学
23	面向 MMC-HVDC 的子模块故障容错控制研究	011910441B20	西南交通大学
24	面向低频输电断路器的精准过零检测与分闸相位控制系统及其装置	011910431B11	四川大学
25	新型复合磁场真空灭弧装置	011910432B17	四川大学
26	冰影智策——基于 AGCN-LSTM-Attention 时空演化增强的输电线路动态覆冰预警系统	011910511B03	西华大学
27	计及需求响应的光热电站热电联供型微网的优化运行	011910431B20	四川大学
28	源荷跨域互济：面向成都负荷中心的川西水光虚拟电厂跨区域优化调度与智能输配系统	011910531B01	四川农业大学
29	CVaR 驱动的电-氢耦合系统双侧风险协同管控智能优化	011910721B01	攀枝花学院
30	磁浮飞轮驱动的光储充一体化智能微网系统	011910462B01	西南石油大学
31	深远海风电规模化接入系统谐振风险评估与治理策略	011910431B26	四川大学
32	园区智调——面向高比例光伏园区的预测驱动电—氢协同优化运行平台	011910431B14	四川大学
33	EV 应急响应与智能协同调度方法研究	011910431B24	四川大学
34	支路复用的新型可关断电流源型换流器	011910432B28	四川大学

第二组 QQ 群：862517368

二维码：



### 第三组

序号	作品名称	作品编号	所属学校
1	面向多电飞机高压直流供电系统的整流器设计与控制研究	011910441C23	西南交通大学
2	基于电流路径的全控型整流器故障诊断方法	011910441C15	西南交通大学
3	新能源构网接入下牵引供电网-高速列车系统稳定性提升技术	011910442C08	西南交通大学
4	基于分段无线供电的大型旋转机构状态监测系统	011910442C01	西南交通大学
5	基于负载感知的数据中心分布式储能与智能用电终端	011910441C17	西南交通大学
6	应用在地铁供电的三有源桥变换器模型预测控制策略	011910441C33	西南交通大学
7	磁悬浮电机系统设计与控制	011910432C34	四川大学
8	FlexCore——可穿戴设备动力之源	011910521C09	中国民用航空飞行学院
9	基于 GaN 器件的宽范围 ZVS 双向升降压 DCDC 变换器	011910432C05	四川大学
10	面向分布式光伏并网的接入电缆在线故障检测与定位	011910441C24	西南交通大学
11	电网慧眼--基于 LightGBM 的智能负荷感知系统	011910541C04	西昌学院
12	一种基于固态变压器的数据中心新型供电方案	011910441C32	西南交通大学
13	污净氢生-面向高海拔地区的离网型一体化污水电解制氢系统	011910482C03	西南科技大学
14	基于 GaN 的高功率密度 DAB 系统设计	011910622C02	宜宾学院
15	面向数据中心供电场景的多相 Buck 变换器非对称运行优化方法研究	011910432C22	四川大学
16	“多端融通，智驭轨电”——基于多端口能源路由器的城轨智能供电系统	011910441C09	西南交通大学
17	大棚智能云联	011910782C01	电子科技大学成都学院
18	模块化多电平变换器电-热协同优化控制策略	011910441C44	西南交通大学
19	三相-单相变换器电能质量优化控制策略	011910442C30	西南交通大学

序号	作品名称	作品编号	所属学校
20	基于光储直柔的小型节能供电系统设计	011910522C02	中国民用航空飞行学院
21	基于碳化硅器件的数据中心高效高压直流供电系统研制	011910442C05	西南交通大学
22	桌面式精密电子天平无线充电装置的设计与实现	011910492C02	成都信息工程大学
23	航空终端用能电气化升级 —— 空地协同智能巡检系统研发	011910522C08	中国民用航空飞行学院
24	基于 MPPT 的太阳能高效供电无人船系统研究与设计	011910492C01	成都信息工程大学
25	面向城市轨道交通牵引供电的新型模块化电力电子变压器系统设计	011910441C21	西南交通大学
26	“智芯能枢”——基于图腾柱 PFC 与 DAB 的双向隔离 V2G 变换系统	011910692C02	西南民族大学
27	面向车载 OBC 的单级 LCC 极简高效 AC-DC 变换器	011910432C10	四川大学
28	工业场景旋转设备状态检测装置柔性模块化无线供电系统	011910442C04	西南交通大学
29	智融双控：基于人工智能的社区建筑空调集群需求响应优化系统	011910431C13	四川大学
30	光储直流微电网母线电压分层控制策略研究	011910441C38	西南交通大学
31	小型无刷电机驱动与能耗优化系统	011910521C04	中国民用航空飞行学院

第三组 QQ 群：901874063

二维码



## 第四组

序号	作品名称	作品编号	所属学校
1	面向地铁牵引供电的三电平整流器故障诊断技术研究	011910441D22	西南交通大学
2	紫外弧哨——紫外电弧故障检测器	011910522D07	中国民用航空飞行学院
3	基于逸出气体分析的高压电缆接头劣化诊断装置研发	011910432D09	四川大学
4	多智能体驱动的分布式产消主体自治管理与可信交易关键技术及平台	011910431D19	四川大学
5	基于宽频激励注入的锂电池电化学阻抗快速测量装置	011910432D36	四川大学
6	基于机器视觉的天然气站场智能巡检系统研究	011910461D02	西南石油大学
7	凌空翼无人机足球俱乐部	011910522D03	中国民用航空飞行学院
8	轻装上阵——应用于城轨供电的电力电子变压器	011910441D29	西南交通大学
9	轻质高效桥臂复用型 MMC 直流故障自愈系统	011910441D02	西南交通大学
10	“细胞与磁场的‘对话’”——基于亥姆霍兹线圈的可编程电磁刺激系统	011910442D03	西南交通大学
11	10kV 电缆附件健康状态智能听诊技术与装置系统	011910442D35	西南交通大学
12	新能源绝缘测试用高压固态开关关键技术研究	011910432D42	四川大学
13	面向柔性直流牵引供电系统的三端口能量路由变换器	011910442D26	西南交通大学
14	海缆载流先锋——±500kV 直流海缆电热流耦合场和载流量仿真研究	011910431D04	四川大学
15	光伏接入地铁的 DC/DC 变换器设计	011910442D13	西南交通大学
16	适用于悬式绝缘子在线防冰的感应电能定向传输技术研究	011910432D27	四川大学
17	智能水下机器人	011910522D05	中国民用航空飞行学院
18	聚类 K-means 结合主动学习的变压器故障诊断故障平台设计	011910491D05	成都信息工程大学
19	一种超快响应的柔性压力传感摩擦纳米发电机	011910722D02	攀枝花学院

序号	作品名称	作品编号	所属学校
20	电磁感知与无线联动：面向低成本远程监控的智能金属检测系统	011910522D01	中国民用航空飞行学院
21	高速低功耗片上光互连核心器件优化设计与工程实现	011910441D37	西南交通大学
22	植入式医疗设备无线供电系统	011910432D29	四川大学
23	用于变频电机绝缘测试的高频脉冲发生器的研制	011910432D21	四川大学
24	基于高压短脉冲的肿瘤消融电源研究	011910432D07	四川大学
25	面向新能源并网逆变器的组合式DPWM调制技术研究	011910441D27	西南交通大学
26	一种五开关共地光伏逆变器	011910442D07	西南交通大学
27	静音电力革命·设备声学管理新范式——环保型变电设备声品质调控体系	011910442D43	西南交通大学
28	适用于新能源接入的大容量变换器设计	011910442D31	西南交通大学

第四组 QQ 群：580087519

二维码

