

## 2024 年台达电力电子科教发展计划 科研项目立项结果通报

2024 年台达电力电子科教发展计划自 1 月 22 日发布启动, 3 月 15 日截止收件。秘书处总计收到 3 份电力电子化新型电力系统专项、15 份重点项目、及 18 份青年项目申请。经过计划实施委员会组织专家通讯初审、委员会终审会议听取答辩、讨论并投票, 决定对以下 2 个电力电子化新型电力系统专项、4 个重点项目、10 个青年项目立项。请下列获选项目组根据秘书处另发的立项通知, 配合开展相关工作。

### 2024 电力电子化新型电力系统专项立项清单

立项编号	学校	负责人	项目名称
DREN2024001	华中科技大学	胡家兵、袁小明	交变电气量演化的能量驱动机制及其工作点表征与交流系统稳定分析的理论和方法
DREN2024002	哈尔滨工业大学	李彬彬、李瑞	新能源中压直流汇集系统变流技术与运行控制

### 2024 重点项目立项清单

立项编号	学校	负责人	项目名称
DREK2024001	浙江大学	罗皓泽	大容量功率器件防爆加固设计方法研究
DREK2024002	华中科技大学	彭晗	IGBT 器件开关电流的非侵入无源感知方法
DREK2024003	华北电力大学	张永昌	低开关频率大功率三电平交流变频鲁棒模型预测优化脉冲控制
DREK2024004	湖南大学	马伏军	大功率特种高频感应加热电源系统关键技术及应用研究

## 2024 青年项目立项清单

立项编号	学校	负责人	项目名称
DREG2024001	浙江大学	李楚杉	碳化硅串联型电力电子变压器轻量化设计理论和方法研究
DREG2024002	浙江大学	陈烨楠	48V 电压调节模块的全氮化镓 MHz 级高效率拓扑研究
DREG2024003	南京航空航天大学	刘飞	面向新能源汽车 V2X 的宽调压范围高效能准单级双向 DC-DC 变换器研究
DREG2024004	华中科技大学	罗伊道	基于动态线性补偿的电动汽车双三相永磁电机强鲁棒控制研究
DREG2024005	西安交通大学	刘永慧	构网型变流器非故障限流模式小干扰同步稳定性及交互稳定性研究
DREG2024006	西安交通大学	吕春林	机理-数据融合驱动的电力电子装置直流电容器可靠性评估与优化设计方法研究
DREG2024007	上海大学	张晓康	集成母线升压与开路故障容错的多功能三相电机驱动系统研究
DREG2024008	哈尔滨工业大学	王奇维	基于电机磁热场映射参数解耦辨识的永磁体健康状态监测方法研究
DREG2024009	上海交通大学	吴超	考虑直流动态的级联式构网变流器稳定分析与提升策略研究
DREG2024010	湖南大学	高兵	大功率电声换能装备能量高效高质变换技术

## 2024 台达特邀重点项目立项清单

立项编号	学校	负责人	项目名称
DREK2024005	清华大学	赵争鸣	逆变器之传导 EMI 仿真平台及其验证

台达电力电子科教发展计划实施委员会

