

易事特集团股份有限公司 关于公司及全资子公司取得发明专利证书的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

易事特集团股份有限公司（以下简称“公司”）及全资子公司中能易电新能源技术有限公司近日取得中华人民共和国国家知识产权局颁发的发明专利证书共计 5 项，具体情况如下：

| 专利名称 | 专利号 | 专利申请日 | 授权公告日 | 专利类型 | 专利权人 |
|--------------------------|------------------|------------------|-----------------|------|---------------|
| 太阳能电池阵列模拟器的控制方法和装置 | ZL201610990068.8 | 2016 年 11 月 10 日 | 2019 年 3 月 15 日 | 发明专利 | 易事特集团股份有限公司 |
| 无刷双馈电动机的启动装置 | ZL201511015056.5 | 2015 年 12 月 31 日 | 2019 年 2 月 5 日 | 发明专利 | 易事特集团股份有限公司 |
| 一种电动汽车的直流充电桩的充电启动装置 | ZL201610039838.0 | 2016 年 1 月 21 日 | 2019 年 2 月 5 日 | 发明专利 | 易事特集团股份有限公司 |
| 光伏并网发电储能逆变器并网-离网系统及其运行装置 | ZL201610039861.X | 2016 年 1 月 21 日 | 2019 年 2 月 5 日 | 发明专利 | 易事特集团股份有限公司 |
| 智能数字电源及对其进行监控的方法和装置 | ZL201610426700.6 | 2016 年 6 月 16 日 | 2019 年 2 月 1 日 | 发明专利 | 中能易电新能源技术有限公司 |

注：发明专利的专利权期限自申请日起二十年。

发明专利《太阳能电池阵列模拟器的控制方法和装置》提出一种太阳能电池阵列的数字模拟技术，构建类模块化软硬件系统，成功应用于光伏逆变研发平台建设、光伏电站组建性能测评分析。

发明专利《无刷双馈电动机的启动装置》提出一种基于逆变电路的新型绕线转子无刷双馈电动机集成一体化启动方案及控制技术，有效缩减电机配套设备的数量、降低机电系统投资成本。该技术成功应用于高压无刷双馈电动机变频调速节能系统。

发明专利《一种电动汽车的直流充电桩的充电启动装置》提出一种充电启动方法，消除充电回路闭合瞬间电流冲击，有效避免冲击电流会对开关、充电机电源模块和电池包造成损伤，延长设备使用寿命。

发明专利《光伏并网发电储能逆变器并网-离网系统及其运行装置》提出一种光伏并网发电储能逆变器并网-离网系统及其运行方法和运行装置，可在离网模式时识别接地系统类型，并根据该类型调整接地系统保持和并网时的接地系统一致，确保电击防护措施可靠，进而维护用电设备的安全。该项技术应用于光伏储能电源产品设计。

发明专利《智能数字电源及对其进行监控的方法和装置》提出一种具备计算机程序监测功能的智能数字电源系统构建技术，当实时在线监测到相关控制信号违反了预设的运行规则，即进行容错处理，避免智能数字电源损坏或者引发安全事故。

上述发明专利技术属于与公司光伏逆变器、分布式储能、变频调速节能控制系统、直流充电桩、直流电源产品密切相关的新技术，专利的取得不会对公司近期生产经营产生重大影响，但对公司核心竞争力提升产生积极影响，有利于公司知识产权保护体系的进一步完善，以发挥自主知识产权优势，巩固公司行业领域技术领先地位。

特此公告。

易事特集团股份有限公司董事会

2019年5月20日