

石家庄通合电子科技股份有限公司

关于获得发明专利证书及实用新型专利证书的公告

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

石家庄通合电子科技股份有限公司（以下简称“通合科技”或“公司”）及全资子公司西安霍威电源有限公司（以下简称“霍威电源”）、陕西通合电子科技有限公司（以下简称“陕西通合”）于近日获得中华人民共和国国家知识产权局颁发的发明专利证书3项、实用新型专利证书2项，具体情况如下：

一、发明专利

序号	发明专利名称	证书号	专利号	专利申请日	授权公告日	专利权人
1	塑壳断路器转接线装置	第 7444835 号	ZL 2020 1 1239851.3	2020.11.9	2024.10.18	通合科技
2	开关电源远端补偿电路及开关电源	第 7557000 号	ZL 2021 1 1131537.8	2021.9.26	2024.11.26	陕西通合
3	一种并联直流电源型蓄电池性能判断方法	第 7536116 号	ZL 2021 1 1179473.9	2021.10.9	2024.11.19	

注：专利权自授权公告之日起生效。专利权有效性及专利权人变更等法律信息以专利登记簿记载为准。

1、塑壳断路器转接线装置

本发明为自主研发，主要用于解决由于电力电缆现有转接结构体积较大，电缆打弯过多，走线复杂等原因导致的安装难度大、浪费空间、成本过高的问题。本发明主要是创造性地设计了一种简单的塑壳断路器转接线结构，其第一端与塑壳断路器的上接线口连接，第二端延伸至塑壳断路器的下接线口的外侧，并直接与进线电缆连接。此装置有利于减少电缆打弯，节省电缆使用量，降低安装难度，并且节省空间。本专利已经在生产经营中获得应用。

2、开关电源远端补偿电路及开关电源

本发明为自主研发，提供一种开关电源远端补偿电路及开关电源。该开关电

源远端补偿电路包括采样信号转换模块和分压调节模块。本发明通过采样信号转换模块将输出电压采样信号和远端校正点电压信号进行电压信号转换，能够降低采样信号的共模电压干扰；通过独立于电压反馈调节模块的分压调节模块进行分压调节，校正目标开关电源的输出电压，调节精度高，灵活性好。本专利已经在生产经营中获得应用。

3、一种并联直流电源型蓄电池性能判断方法

本发明为自主研发，提供一种并联直流电源型蓄电池性能判断方法。本发明将多个蓄电池相互并联，并通过220V的直流斩波器对电路进行切换，检测蓄电池时，在改变其他设备输出电压的同时，保证整体电压不变，被检测的蓄电池对电路进行全容量的负载供电，通过蓄电池输出的电容量判断蓄电池是否正常，无需在检测蓄电池时对系统加装后备电源。本专利已经在生产经营中获得应用。

二、实用新型专利

序号	实用新型专利名称	证书号	专利号	专利申请日	授权公告日	专利权人
1	一种具有理想二极管性能及电流浪涌抑制功能的电路	第 21980143 号	ZL 2024 2 0266878.9	2024.2.3	2024.11.12	霍威电源
2	一种实验室设备自断电节能系统	第 22014498 号	ZL 2024 2 0427529.0	2024.3.6	2024.11.19	陕西通合

注：专利权自授权公告之日起生效。专利权有效性及专利权人变更等法律信息以专利登记簿记载为准。

1、一种具有理想二极管性能及电流浪涌抑制功能的电路

本实用新型为自主研发，提供一种具有理想二极管性能及电流浪涌抑制功能的电路，该电路包括输入防反接电路（与电流浪涌抑制电路连接）、电流浪涌抑制电路（与高电位电源连接，通过输入防反接电路连接低电位电源，并通过输入滤波电路连接DC-DC转换器）、DC-DC转换器（通过输出滤波电路输出直流电）、控制电路（与DC-DC转换器中第四电源芯片连接）。本实用新型在输入端连接MOS管，利用其饱和导通时间延后电路启动，抑制上电瞬间电流尖峰问题，并可以通过输入连接N型MOS管实现防反接保护功能。本实用新型解决了电路中电容容量较大而出现的电流尖峰问题，防止电流尖峰损坏电路，从而提高了电源的可靠性。本专利已经在生产经营中获得应用。

2、一种实验室设备自断电节能系统

本实用新型为自主研发，主要用于解决实验室设备不能有效关断而造成部分设备处于运行、输出或是待机状态的问题。本系统充分结合实验室的监控系统和断路器自带的控制信号，实现了实验室的高效利用和节能减排；既减少了人为断电的时间，也降低了人为断电的风险，同时有利于避免因人为疏忽未断电或是设备长时间待机导致的电能消耗。本专利尚未在生产经营中获得应用。

以上专利取得，目前对公司及子公司生产经营不会产生重大影响，但有利于进一步完善知识产权保护体系，发挥自主知识产权优势，并形成持续创新机制，保持技术领先地位，提升核心竞争力。

特此公告

石家庄通合电子科技股份有限公司

董 事 会

二零二五年一月二十日