

石家庄通合电子科技股份有限公司 关于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“公司”或“通合科技”）于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2项，具体情况如下：

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
基于帧头的串口通讯方法和串口芯片	第 5869935 号	ZL 2021 1 0565738.2	2021.5.24	2023.4.11	通合科技
基于信号的 CAN 通讯方法和 CAN 控制器	第 5877990 号	ZL 2021 1 1107022.4	2021.9.22	2023.4.14	

注：发明专利的专利权期限为20年（自申请日起算）。

1、基于帧头的串口通讯方法和串口芯片

本发明为公司自主研发，主要用于解决充电模块多串口多通讯协议耦合性强、修改、读写困难等问题。本发明通过设计一款协议分配模块，对不同通讯协议的帧头进行注册，在帧头对底层配置模块数据进行协议筛选后，分配给协议层的相应协议。本发明通过解决不同芯片协议层耦合问题，实现了协议层的解耦，有利于减少代码的修改。本发明在解决多串口多通讯协议有序分配，减少代码耦合上具有显著的作用，已经在公司生产经营中获得应用。

2、基于信号的CAN通讯方法和CAN控制器

本发明为公司自主研发，主要用于解决充电模块中各种不同功能码及信号的多个CAN通讯协议处理过程复杂及耦合性强的问题。本发明设计了一款CAN协议统一处理模块，该模块包含功能码数值区模块及信号数值区模块，对不同通讯协议能够准确查找到自身功能码对应的各种不同的信号，根据各自不同的信号，

进行逐一设置或者回读操作，以实现增强代码复用性、简化修改协议的目的。本发明对解决代码复杂多变、编写繁琐且表现形式不统一的问题具有显著的作用，已经在公司生产经营中获得应用。

以上专利取得，目前对公司的生产经营不会产生重大影响，但有利于公司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

二零二三年四月二十一日