

北京安控科技股份有限公司
关于取得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。

北京安控科技股份有限公司（以下简称“公司”）于近日收到国家知识产权局颁发的 6 项实用新型专利证书，具体情况如下：

一、实用新型专利（下列第 1-6 项专利的专利权人均为北京安控科技股份有限公司）

序号	专利名称	专利类型	授权号	专利保护期限
1	一种 HART 多通道切换电路	实用新型	ZL201620115793.6	2016.02.04-2026.02.03
2	一种电源热插拔冗余电路	实用新型	ZL201620269197.3	2016.04.01-2026.03.31
3	一种兼容多类型串行存储器的硬件电路	实用新型	ZL201620116996.7	2016.02.04-2026.02.03
4	一种输出接口设备	实用新型	ZL201620115508.0	2016.02.04-2026.02.03
5	一种输入接口设备	实用新型	ZL201620116156.0	2016.02.04-2026.02.03
6	一种有线转无线的数据传输装置	实用新型	ZL201620115693.3	2016.02.04-2026.02.03

1、一种 HART 多通道切换电路

本实用新型公开了一种 HART 多通道切换电路，其包括电源稳压电路、微处理器、HART 信号调制解调电路、N 路 HART 通讯电路、多通道切换控制电路，N 为大于 1 的整数；电源稳压电路配置来为微处理器提供稳定电平；微处理器配置来发送从控制室设备收到的轮询采集命令和其它 HART 命令，并把收到的

HART 设备响应信息返回给控制室设备；HART 信号调制解调电路配置来将微处理器发送的数据进行调制，并解调由 HART 通讯电路发来的数据；HART 通讯电路配置来将 HART 信号调制解调电路发来的数据传输给对应的 HART 设备和将 HART 设备响应的数据返回给 HART 信号调制解调电路；多通道切换控制电路配置来选择一路 HART 设备进行通讯，与控制室设备实现点对点对话。

2、一种电源热插拔冗余电路

本实用新型公开一种电源热插拔冗余电路，其压降特别小，只是 mV 级的电压，不会对后面的电路造成电压不足的情况，通过大电流时功耗非常小，发热量很小，节省了面积和散热片，为整个模块以及电源板减小了功耗。

3、一种兼容多类型串行存储器的硬件电路

本实用新型公开了一种兼容多类型串行存储器的硬件电路，其能够有效地节约开发成本，提高开发效率，在不改变源程序、不重复制作印刷电路板的情况下，可替换存储器型号，有效提高电器设备的市场应变能力。

4、一种输出接口设备

本实用新型公开了输出接口设备，其能够实现多种类型采集信号的共用输出端口，输入哪种量该设备就采集输出哪种量，提高了产品通用性，并有利于减小电路板的尺寸、有利于集成化。

5、一种输入接口设备

本实用新型公开了一种输入接口设备，其能够实现多种类型输入信号的共用输入端口，输入哪种量就采集哪种输入量，提高了产品通用性，提高了产品通用性，并有利于减小电路板的尺寸、有利于集成化。

6、一种有线转无线的数据传输装置

本实用新型公开了一种有线转无线的数据传输装置，其能够将串口数据转换成无线信号发送，降低成本。

特此公告。

北京安控科技股份有限公司

董事会

2016 年 9 月 30 日