

证券代码：300259

证券简称：新天科技

公告编号：2023-059

新天科技股份有限公司

关于获得专利及计算机软件著作权的公告

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。

新天科技股份有限公司（以下简称“公司”或“新天科技”）及子公司河南新天智慧科技有限公司（以下简称“新天智慧”）和上海肯特仪表股份有限公司（以下简称“上海肯特”）于近期取得一批国家知识产权局颁发的专利及国家版权局颁发的计算机软件著作权，具体情况如下：

一、专利

| 序号 | 专利号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权保护期限 | 专利权人 |
|----|---------------------|-----------------------|------|-----------------------|------|
| 1 | ZL 2016 1 0461237.9 | 一种多路高精度电源电路 | 发明专利 | 2016.06.23-2036.06.22 | 新天科技 |
| 2 | ZL 2021 1 0168008.9 | 帧数据处理方法、装置、电子设备及存储介质 | 发明专利 | 2021.02.05-2041.02.04 | 新天科技 |
| 3 | ZL 2022 2 2810839.4 | 管式多层土壤墒情监测仪 | 实用新型 | 2022.10.25-2032.10.24 | 新天科技 |
| 4 | ZL 2022 2 3471195.7 | 电磁式水表 | 实用新型 | 2022.12.26-2032.12.25 | 新天科技 |
| 5 | ZL 2023 2 0080361.6 | 一种消火栓的智能锁 | 实用新型 | 2023.01.13-2033.01.12 | 新天科技 |
| 6 | ZL 2023 2 0305073.6 | 智能燃气表结构 | 实用新型 | 2023.02.24-2033.02.23 | 新天科技 |
| 7 | ZL 2023 2 0615701.0 | 一体式大口径超声波水表结构（NB-IoT） | 实用新型 | 2023.03.27-2033.03.26 | 新天科技 |
| 8 | ZL 2023 2 0619331.8 | 室温控制器 | 实用新型 | 2023.03.27-2033.03.26 | 新天科技 |
| 9 | ZL 2023 2 1236605.1 | 逆变整流动态并联调节装置 | 实用新型 | 2023.05.22-2033.05.21 | 新天科技 |
| 10 | ZL 2023 2 1628378.7 | 一种插入式电磁流量计 | 实用新型 | 2023.06.26-2033.06.25 | 新天科技 |
| 11 | ZL 2023 2 1958213.6 | 智能农业灌溉阀门密封结构 | 实用新型 | 2023.07.25-2033.07.24 | 新天科技 |
| 12 | ZL 2022 3 0767744.1 | 明渠多普勒超声波流速仪 | 外观设计 | 2022.11.18-2032.11.17 | 新天科技 |
| 13 | ZL 2023 3 0151182.2 | 室温控制器 | 外观设计 | 2023.03.27-2033.03.26 | 新天科技 |
| 14 | ZL 2023 3 0301448.7 | 无线远传水表改造装置 | 外观设计 | 2023.05.22-2033.05.21 | 新天科技 |
| 15 | ZL 2023 3 0391986.X | 智能三通球阀 | 外观设计 | 2023.06.26-2033.06.25 | 新天科技 |
| 16 | ZL 2023 2 0309405.8 | 一种电磁流量计的无线远传及定位系统 | 实用新型 | 2023.02.24-2033.02.23 | 上海肯特 |
| 17 | ZL 2023 2 0631218.1 | 一种展示电磁水表小流量计量的演示装置 | 实用新型 | 2023.03.28-2033.03.27 | 上海肯特 |

| 序号 | 专利号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权保护期限 | 专利权人 |
|----|---------------------|-------------------|------|-----------------------|------|
| 18 | ZL 2023 2 1280467.7 | 一种电池可更换、智能远传式电磁水表 | 实用新型 | 2023.05.25-2033.05.24 | 上海肯特 |

“一种多路高精度电源电路”由升压电路、负压电路、升降压电路、恒流源电路和基准源电路组成，能够产生+5V、-5V、+3V、高精度+3.6V 和高精度-3.6V 电压。本发明利用单芯片输出了三种不同的电压，相比较单芯片输出单一电压节省了资源，提高芯片的利用效率，利用恒流源和基准源实现了两路高稳定的模拟电源。

“帧数据处理方法、装置、电子设备及存储介质”涉及数据处理技术领域，通过预设的起始标志以及结束标志对合并帧数据进行断帧处理，获取完整帧数据；以及将处理后的非完整帧添加至待分析帧数据队列，能够在获取到新数据后与新数据进行合并处理，提高了数据的利用率以及抄读效率。

“管式多层土壤墒情监测仪”含有空心管体、推头、控制器壳体、太阳能电池板、温度采集模块、湿度采集模块、液位传感器模块、温度传感器模块、湿度传感器模块、倾斜测试模块、聚合物电池、主控 PCB 电路板、锂电池组，该装置埋入土壤后，直接测定土壤中多层深度的水分和温度。安装简单，不破坏剖面，对土体扰动小。本实用新型可轻松地将温度传感器等各模块从管道中取出，方便各模块的后期维护，而且提高了循环使用率，且各模块不容易受到土壤中盐离子的腐蚀，数据精准，非接触式的设计使得农药、化肥等农业活动不影响测量结果。

“电磁式水表”含有电磁水表基表、下壳体、PCB 电路板、电路板固定架、电路板压盖、密封垫、表玻璃、PE 垫、电池仓密封垫、电池仓压盖、锂电池组、上壳体、上壳体翻盖、通讯天线，内置大容量锂电池组向电子模块供电，供电时间长；该电磁式水表壳体结构设计合理，且密封性能好，可保证内部的电路部分不进水汽或水雾，使电磁水表正常工作；内置的电子模块含有无线通信模块，可采用无线方式将电磁水表的参数上传至采集设备。

“一种消防栓的智能锁”含有控制机构、驱动机构、顶杆、弹性元件、联动挡块、定位挡块、螺栓、磁钢、齿盘、手动拉杆、基座，能够对目前的消防栓的取水进行智能控制，同时具备智能电动开关功能和紧急手动开关功能，防止在紧

急情况下消火栓依然可以被打开，节约救援时间。

“智能燃气表结构”含有燃气表基表、控制器下壳体、按键固定座、按键弹簧、按键杆、按键帽、主控 PCB 电路板、天线 PCB 电路板、透明盒、控制器上壳体、锂电池、锂电池盒、电池盖，该智能燃气表内部结构布局合理，将主控 PCB 电路板灌胶密封于透明盒内，保证了电子模块的密封性能，从而保证了电子模块长时间正常工作，内置的天线 PCB 电路板可将燃气表的流量数据经 NB 网络上传至管理中心，方便管理部门对表计的管理。

“一体式大口径超声波水表结构（NB-IoT）”含有超声波水表基表、换能器组件、换能器密封盖、不锈钢外壳、铭牌、电池盒、电池组、PCB 电路板组件、功能电路板、密封圈、玻璃、防水垫、旋转盖支架、不锈钢中罩、旋转盖、天线组件、打压孔堵头，所述不锈钢外壳设有打压孔；所述打压孔堵头可将不锈钢外壳所设的打压孔密封，使产品真正达到 IP68 防水标准，内设的功能电路板配合天线组件实现水表流量的无线传输，有利于管理部门对大口径表计的管理。

“室温控制器”应用于供热计量系统含有固定架、电池盖、下壳体、电路板、上壳体、按键、面膜，该室温控制器内部结构设计紧凑，壳体部分与固定架采用滑道、滑块的方式固定，方便拆装；显示面板采用大屏显示，方便用户查看。

“逆变整流动态并联调节装置”含有总控单元、并联调节单元，并联调节单元与总控单元采用通信接口通信；并联调节单元设有直流母线接口，并联调节单元通过三相四线接口接入各变压器 380V 线路，多个并联调节单元的直流母线并接在一起；并联调节单元根据总控单元的指令，通过直流母线，在各变压器和各相间传递能量；总控单元根据各变压器运行工况闭合或断开联络开关。当各变压器带载不均衡时，可通过此动态并联调节装置跨变压器调节负载电压，使各变压器带载情况均衡，提高变压器的交换效率。

“一种插入式电磁流量计”含有流量计固定座、压力传感器、紧固螺母、电极、密封圈、磁轭、铁芯、励磁线圈、线圈支架、电极固定螺母、螺母、紧固螺钉、主控上壳体、主控下壳体、主控电路板，本实用新型外径小，整体结构件较少，安装操作简单，造价成本相对较低，无需外引压力检测，采用压力传感器内置的方式，保证最终造型与常规不带压力检测的插入式电磁流量计一致，极大地

提高了客户现场安装操作的便捷性。

“智能农业灌溉阀门密封结构”含有偏心半球阀板、O型圈、硬密封垫、软密封垫、挡圈、阀体、弹簧、端盖，采用软密封（橡胶）+硬密封（聚四氟乙烯）两道密封，实现该阀门结构在各个压力条件下的绝对密封。所设的弹簧依靠弹力推动两道密封垫与阀板紧密配合，可有效改善因密封垫弹性老化失去弹力造成的阀门泄露。

“明渠多普勒超声波流速仪”是我公司自主研发的用于测量明渠流量的仪器，该外观产品线条流畅，美观大方。

“室温控制器”用于设定需求温度并实时测量房间温度,并能够根据用户设定的温度和测得室温的差值通过内置算法计算出在一个动阀周期中阀门的开启时间，并向通断控制阀发出指令，该外观产品美观大方。

“无线远传水表改造装置”用于计量水表的流量，并将流量数据以无线通讯的方式上传到管理中心，该外观设计巧妙，美观大方。

“智能三通球阀”是我公司自主研发的应用于农业节水领域的产品，主要用于农业灌溉用水的控制，该外观设计巧妙，美观大方。

“一种电磁流量计的无线控制远传及定位系统”包括微处理器、电源供应模块、远传系统模块、蓝牙控制模块、GNSS定位模块、终端云平台，通过物联网技术，对管网内的各个电磁流量计进行动态监测，云平台获取的管网内各个电磁流量计的流量等数据，绘制出流量曲线，分析得出各个区域用水百分比，并且通过历史数据对比，及时发现漏损，管道破裂等问题，根据电磁流量计的定位系统，人员第一时间赶往现场，减少水资源浪费和财产损失，实现实时精准的维护。为了查看数据，可通过蓝牙无线查看数据曲线和对仪表进行控制，最大限度的方便现场免拆卸快速安装维护。

“一种展示电磁水表小流量测量的演示装置”含有水箱、箱门、钢化玻璃、水箱架、电磁水表一、电磁水表二、中间管段、进水管、出水管、水泵、可调水龙头、水箱底板、角铁、万向轮、四通连接管，水箱四周采用钢化玻璃，可以更高的展示计量表在水中的安装情况。管段间采用快接接头连接，方便组装拆卸。

出水管接有可调水龙头，让客户可以直接参与调节水速，再结合水箱四角安装的显示屏，清晰直观的反映计量表的计量情况，使客户只要站在装置周围就可以直观的看到计量值的变化。

“一种电池可更换、智能远传式电磁水表”包括传感器、转换器壳体、机芯、电池、视镜盖组件、闷盖组件、塑胶上盖、翻盖、塑胶下盖，在提供足够的电池支撑，保证电磁水表正常使用寿命的情况下，结合及时有效的远程记录数据传送分析，在有异常情况发生时，亦能方便、快捷的更换电池，提高对现场突发情况的应对力。

二、计算机软件著作权

| 序号 | 软件名称 | 登记号 | 权利取得方式 | 著作权保护期限 | 著作权人 |
|----|-----------------|---------------|--------|-----------------------|------|
| 1 | 水利四情监测系统 | 2023SR0978022 | 原始取得 | 2023.06.01-2073.12.31 | 新天科技 |
| 2 | 明渠测控计量系统 | 2023SR0978033 | 原始取得 | 2023.06.01-2073.12.31 | 新天科技 |
| 3 | IoT 物联网平台 | 2023SR1728615 | 原始取得 | 2023.09.28-2073.12.31 | 新天科技 |
| 4 | 4G 模块远程定位数据传输程序 | 2023SR0877800 | 原始取得 | 2023.05.17-2073.12.31 | 上海肯特 |
| 5 | 预警报警系统 | 2023SR1289332 | 原始取得 | 2023.08.16-2073.12.31 | 上海肯特 |
| 6 | GEM 流量计抄表软件 | 2023SR1452475 | 原始取得 | 2023.09.06-2073.12.31 | 上海肯特 |
| 7 | 标定管理系统上位机软件 | 2023SR1451744 | 原始取得 | 2023.09.06-2073.12.31 | 上海肯特 |
| 8 | 肯特 GPRS 上位机软件 | 2023SR1714849 | 原始取得 | 2023.09.14-2073.12.31 | 上海肯特 |
| 9 | 可视化监控系统 | 2023SR1291410 | 原始取得 | 2023.08.21-2073.12.31 | 上海肯特 |
| 10 | 云计量嵌入式软件 | 2023SR0588617 | 原始取得 | 2023.02.13-2073.12.31 | 新天智慧 |
| 11 | 云温感嵌入式软件 | 2023SR0593471 | 原始取得 | 2023.02.15-2073.12.31 | 新天智慧 |

“水利四情监测系统”是我公司自主研发的用于水文信息监测的系统软件，将采集信息数据化、具象化，结合大数据分析，构建智慧水利四情信息平台，为防汛、救灾调度提供科学依据。落实四情预报、预警、预演、预案措施，完成补短板、堵漏洞、强弱项目标，全力预战各种灾害情况。

“明渠测控计量系统”是我公司自主研发的水利工程建设的系统软件，据不同渠道选择合适明渠测控设备，通过采集渠道水位、流速、流量信息，实现明渠用水精准调度及计量，完成灌区水资源高效管理。

“IoT 物联网平台”，系统由 SaaS 管理平台、租户管理平台、一体化平台组成。SaaS 管理平台，是用于管理 SaaS 平台基本信息以及运行配置。租户管理平台，是租户可以自己申请使用的产品、服务以及软件安全产品。一体化平台，是租户自己申请的产品载体，选择的产品会在一体化平台部署。整个平台实现从租户创建到产品部署，可以一站式完成。

“4G 模块远程定位数据传输程序”该程序主要配合 IOT 平台解析展示 GPRS 模块设备的定位数据，可以方便运维人员更快找到设备位置。

“预警报警系统”是我公司自主研发的用于水务信息行业的系统软件，主要功能有：即时查看有问题的水表数据；搜索查看报警信息与设备详情；高德地图展示报警设备定位；推送报警信息，根据异常报警的分类信息，方便技术服务工程师迅速找到问题并解决。

“GEM 流量计抄表软件”是我公司自主研发的应用于水务信息行业的系统软件，根据 APP 显示的异常报警信息，方便技术服务工程师迅速找到问题并解决。升级固件部分协议采用自定义通讯协议安全的和流量计交互；内部存储的历史流量数据可以方便的核对数据，确保数据安全。

“标定管理系统上位机软件”，是我公司自主研发的应用于水务信息行业的系统软件，根据输入的出厂编号从服务器获取信息选取打印模板并捞取对应标定数据，打印合格证，并对不合格参数报错。也能打印校准证书及根据检索条件查询合格证打印记录、不合格证书、标定记录。

“肯特 GPRS 上位机软件”是我公司自主研发的一款用于 GPRS 通讯的上位机软件，可对电磁水表、电磁流量计、远传模块的数据通过串口或蓝牙进行多地址连续读取、单地址多数据写入及自动化测试功能。

“可视化监控系统”是我公司自主研发的用于水务信息行业的系统软件，主要功能有：登录模块、数据接收模块、大屏展示模块、流量计算模块，可实时展示各区域内用户污水排放状态及实时展示污水处理实时状态。

“云计量嵌入式软件”是我公司自主研发的用于控电检测领域的嵌入式软件，软件以分时采样的形式完成对空开状态的检测并支持通讯获取相关信息，检

测电流监控电机状态，从而达到安全驱动电机驱动结构拉合闸动作控制的目的。

“云温感嵌入式软件”是我公司自主研发的用于控电检测领域的嵌入式软件，以分时采样的形式完成对多个通道电流的检测并支持通讯获取相关信息。检测数据搬运借助 DMA 完成，计算方式以 DCT 算法计算信号数据以获得用电相关信息，对相应通道电压衰减信号耦合处理获得电能计量目的。

特此公告。

新天科技股份有限公司

董事会

二〇二三年十二月二十九日