

证券代码：300259

证券简称：新天科技

公告编号：2018-051

## 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。

新天科技股份有限公司（以下简称“公司”或“新天科技”）及子公司上海肯特仪表股份有限公司（以下简称“上海肯特”）、郑州万特电气股份有限公司（以下简称“万特电气”）、江苏远传智能科技有限公司（以下简称“江苏远传”）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 2014 1 0681075.0	一种高智能的拍照抄表方法	发明专利	2014.11.25-2034.11.24	新天科技
2	ZL 2017 3 0399605.7	物联网无磁水表（NB）	外观设计	2017.08.28-2027.08.27	新天科技
3	ZL 2017 3 0505052.9	干式光电直读水表	外观设计	2017.10.23-2027.10.22	新天科技
4	ZL 2017 3 0445809.X	干式光电直读水表	外观设计	2017.09.20-2027.09.19	新天科技
5	ZL 2017 3 0580691.1	超声波水表（NB-IoT）	外观设计	2017.11.23-2027.11.22	新天科技
6	ZL 2017 2 1205207.8	NB 物联网无磁水表	实用新型	2017.09.20-2027.09.19	新天科技
7	ZL 2017 2 1082042.X	NB 物联网燃气表	实用新型	2017.08.28-2027.08.27	新天科技
8	ZL 2017 2 1082238.9	NB 物联网水表	实用新型	2017.08.28-2027.08.27	新天科技
9	ZL 2015 1 0215694.5	一种 10kV 配网故障体感实训设备	发明专利	2015.04.30-2035.04.29	万特电气
10	ZL 2017 2 0240651.7	一种互感器故障模拟实训装置	实用新型	2017.03.14-2027.03.13	万特电气
11	ZL 2017 2 0543419.0	一种用于自动识别错误接线的智能电能表	实用新型	2017.05.17-2027.05.16	万特电气
12	ZL 2017 2 0812897.7	一种验电器检查检测实训设备	实用新型	2017.07.06-2027.07.05	万特电气
13	ZL 2017 2 0811800.0	一种安全帽检查检测实训设备	实用新型	2017.07.06-2027.07.05	万特电气
14	ZL 2017 2 0811799.1	一种安全带穿戴及作业过程检测设备	实用新型	2017.07.06-2027.07.05	万特电气

序号	专利号	专利名称	专利类型	专利权保护期限	专利权人
15	ZL 2017 2 0812879.9	一种接地线作业实训系统	实用新型	2017.07.06-2027.07.05	万特电气
16	ZL 2017 2 0811817.6	一种差速自控器作业过程检测实训系统	实用新型	2017.07.06-2027.07.05	万特电气
17	ZL 2017 2 0748868.9	线路过载风险实训装置	实用新型	2017.06.26-2027.06.25	万特电气
18	ZL 2017 2 1638150.0	低压配变台区智能用电信息系统的表位故障模拟装置	实用新型	2017.11.30-2027.11.29	万特电气
19	ZL 2017 3 0294370.5	多功能低压配电综合实训装置 (WT-F118)	外观设计	2017.07.06-2027.07.05	万特电气
20	ZL 2017 3 0293881.5	多功能低压配电综合实训装置 (WT-F119)	外观设计	2017.07.06-2027.07.05	万特电气
21	ZL 2017 3 0181287.7	分布式电源系统风险体验装置	外观设计	2017.05.17-2027.05.16	万特电气
22	ZL 2017 3 0188394.2	微机型线路继电保护实训装置	外观设计	2017.05.19-2027.05.18	万特电气
23	ZL 2017 3 0188537.X	线路过载风险体验装置	外观设计	2017.05.19-2027.05.18	万特电气
24	ZL 2017 3 0294381.3	低压配电箱综合配电实训装置 (WT-F115)	外观设计	2017.07.06-2027.07.05	万特电气
25	ZL 2017 3 0527794.1	耐压实验台	外观设计	2017.10.31-2027.10.30	万特电气
26	ZL 2017 3 0529312.6	高空落物体验设备	外观设计	2017.10.31-2027.10.30	万特电气
27	ZL 2017 3 0419932.4	新型无线远传水表	外观设计	2017.09.04-2027.09.03	江苏远传
28	ZL 2017 3 0477893.3	卡装电磁式水表 (双炮筒)	外观设计	2017.10.09-2027.10.08	上海肯特
29	ZL 2017 3 0477554.5	卡装电磁式水表 (单炮筒)	外观设计	2017.10.09-2027.10.08	上海肯特
30	ZL 2017 3 0548896.1	电磁转换器 (高端)	外观设计	2017.11.09-2027.11.08	上海肯特
31	ZL 2017 3 0548934.3	电磁转换器 (低端)	外观设计	2017.11.09-2027.11.08	上海肯特
32	ZL 2017 2 1290952.7	卡装电磁式水表	实用新型	2017.10.09-2027.10.08	上海肯特
33	ZL 2017 2 1578512.1	灌装电磁流量计	实用新型	2017.11.23-2027.11.22	上海肯特
34	ZL 2017 2 1578613.9	电磁流量计模拟信号发生器	实用新型	2017.11.23-2027.11.22	上海肯特
35	ZL 2017 2 1578614.3	电磁流量计高精度频率电流源转换电路	实用新型	2017.11.23-2027.11.22	上海肯特
36	ZL 2017 2 1578612.4	DMA 电磁流量计	实用新型	2017.11.23-2027.11.22	上海肯特

“一种高智能的拍照抄表方法”是我公司自主研发的一种可以按照事先规划的时间、线路、地理位置进行抄表的系统，通过一次拍照可获取时间、位置并对表号、读数进行自动解析，抄表同时可验证表的真伪和位置真伪，抄表后可自动通知用户付费并对抄表人员进行工作考核，该抄表方法可实现快速抄表，提高信息化程度，减少手动抄表的出错率，减轻工作强度，提高工作效率。

“物联网无磁水表 (NB)”是我公司研发设计的新一代物联网水表，主要

功能是采用无磁方式计量用户的用水量，并通过 NB 网络将流量数据上传至管理中心，该水表外观线条流畅、简洁。

“干式光电直读水表”该产品采用了先进的光电直读技术将水表字轮数据“直读”出来，配合智能抄表设备，智能抄读用户水表读数，避免人工上门抄表，方便了管理部门对表计的管理，该产品外形美观，线条简洁流畅。

“干式光电直读水表”为我公司新设计的一款光电直读水表外观，采用迟滞防抖动技术，可准确计量、存储、传送用水量，该外观产品线条流畅、简洁美观。

“超声波水表（NB-IoT）”是我公司研发设计的新一代物联网水表，主要功能是采用超声波方式计量用户的用水量，并通过 NB 网络将流量数据上传至管理中心，该水表外观线条流畅、简洁。

“NB 物联网无磁水表”是我公司新设计的新一代物联网水表，采用了世界上最先进的窄带蜂窝通信技术、无线数码侦听技术，采用无磁传感技术采集水表流量，并通过 NB 专网将水表的流量数据上传至管理中心，方便管理部门管理，具有网络深覆盖、广链接、低功耗等优势，通信稳定、可靠、安全。

“NB 物联网燃气表”是我公司自主研发的新一代物联网燃气表，该气表通过蜂窝窄带无线网络与管理中心通信，构成物联网抄表系统，该系统可实现网络抄表、远程控制、网络缴费、故障检测等功能，方便管理部门管理。

“NB 物联网水表”是我公司新设计的新一代物联网水表，采用了世界上最先进的窄带蜂窝通信技术，具有网络深覆盖、广链接、低功耗等优势，通信稳定、可靠、安全。

“一种 10kV 配网故障体感实训设备”本发明提供一种 10kV 配网故障体感实训设备，通过该设备能够体验 10kV 配网线路在实际运行当中出现的各种故障，线路单相接地、线路断相以及带负荷拉合隔离刀闸恶性误操作等，使学员在实训室内就能体验线路故障现象，为电力安全教育培训提供了新的模式。

“一种互感器故障模拟实训装置”，本实用新型提供一种互感器故障模拟的实训设备。通过对仿真型互感器设置不同的电气参数，使学员准确地对互感器状态进行判别，进而对互感器能否满足运行条件进行定性分析；同时还可实现互感器的常见故障仿真演示及故障排查方法的实训教学。

“一种用于自动识别错误接线的智能电能表”本实用新型提供一种用于自动

识别错误接线的智能电能表，可在使用中完成对电能表表尾接线是否正确的检查，且一旦有通过改线的窃电行为即可发现，并作为事件记录在电能表，可随时查询。

“一种验电器检查检测实训设备”本实用新型应用于电力系统安全工器具培训领域。可实现对验电器使用前检查动作的检测、记录、处理及验电器的自检检查。通过服务后台对单片机上传的检测处理结果进行分析判断，总结检查过程中的违规和遗漏点，实现自动评判的功能。

“一种安全帽检查检测实训设备”本实用新型应用于电力系统安全工器具培训领域。可实现对安全帽使用前检查动作及穿戴正确性的检测、记录与处理。通过服务后台对单片机上传的检测处理结果进行分析判断，总结检查过程中的违规和遗漏点，实现自动评判的功能。

“一种安全带穿戴及作业过程检测设备”本实用新型应用于电力系统安全工器具培训领域。可实现对安全带穿戴作业的检测、记录与处理；通过传感器检测穿戴作业人员的动作特性，检测中控模块记录并处理后通过无线方式上传至考核处理分析系统，系统根据检测数据给出评判结果。

“一种接地线作业实训系统”本实用新型专利应用于安全工器具培训领域，可实现对短路接地线使用前检查动作和过程的检测、记录与处理。PC 对上传的检测处理结果进行分析判断，总结作业流程中的违规和遗漏点，实现自动评判的功能。

“一种差速自控器作业过程检测实训系统”本实用新型应用于安全工器具培训领域，可实现对差速自控器使用前检查动作的检测、记录与处理。PC 对上传的检测处理结果进行分析判断，总结作业流程中的违规和遗漏点，实现自动评判的功能，具有设计科学、实用性强、使用方便、安全直观的优点。

“线路过载风险实训装置”本实用新型专利智能化展示了导线过载熔断电线的过程，通过演示比较断路器和导线的匹配重要性，使学员能够明确认识到导线过载带来的危害问题，明确断路器选择与导线匹配的关系。

“低压配变台区智能用电信息系统的表位故障模拟装置”本实用新型应用于电力供电实训领域，通过表位故障模拟单元模拟三相电压电流源与仿真智能电能表之间发生的表位故障，培训人员可以通过本装置进行表位故障排查的训练工

作，解决了现场真实的用电信息采集系统由于工作和安全条件所限，不能对技术人员对表位故障方面进行在线培训的问题，提高了培训效率。

“多功能低压配电综合实训装置（WT-F118）”本外观设计产品用于低压配电台区设备的安装、调试、运行、维护等工作，也可用于电工考核鉴定以及基层供电所和配电抢修中心工作人员技术训练与考核。

“多功能低压配电综合实训装置（WT-F119）”本外观设计产品用于电力部门维修电工、内线安装工、装表接电工、用电检查、通用电工及农网配电营业工等专业人员进行技能培训与考核。

“分布式电源系统风险体验装置”本外观设计产品用于模拟现场学员操作和体验分布式电源系统的风险，展示柜采用银灰色表面烤漆结构，面板为黑色亚克力操作面板，外观大气，美观实用。

“微型线路继电保护实训装置”本外观设计产品用于模拟微型线路继电保护装置的动作原理，动作现象直观，便于学员学习和操作。装置外观简洁，线条优美，美观实用。

“线路过载风险体验装置”本产品外观设计用于模拟现场学员操作和体验线路过载风险，演示直观，易于理解。产品采用非标设计，外观美观实用。

“低压配电箱综合配电实训装置（WT-F115）”本外观设计应用于低压配电台区中的低压配电箱相关项目的教学实训，能够满足关于低压无功补偿、漏电故障查找和采集运维等项目的教学培训，本外观产品设计新颖，使用方便。

“耐压实验台”本外观设计产品是一款对单个电能表进行耐压测试实验的工作台，该结构采用了耐高压绝缘面板和高透明有机玻璃防护罩，并设置多点接地结构，能最大限度的保证实验人员的人身安全；且内含拉簧，双侧扣手，限位支撑杆等多种辅助结构，造型新颖独特，整体重量轻，移动使用方便。

“高空落物体验设备”本外观设计提供了一种高空落物体验，通过该装置能够模拟物体从高空坠落下来的情景，落球轨道采用螺旋式轨道使小球自然落下，让体验者更加直观了解高空落物带来的危险，本外观设计线条流畅，美观大方。

“新型无线远传水表”本外观设计产品用于公司无线远传水表，外观大方简洁，使用方便。

“卡装电磁式水表（双炮筒）”本外观设计为双炮筒电磁式水表水流量测试

装置，涉及电磁流量计行业、水表行业，使用可靠性高。

“卡装电磁式水表（单炮筒）”本外观设计涉及电磁流量计行业及水表行业，设计要点在于电磁水表的转换器外形结构，主要用于水流量的测试，使用可靠性高。

“电磁转换器（高端）”本外观设计为流量信号处理装置，该专利整体外形，包括按键位置及符号形状设计美观大方，造型新颖。

“电磁转换器（低端）”本外观设计主要涉及电磁流量计行业，为流量信号处理装置。

“卡装电磁式水表”本实用新型涉及测量仪器技术，特别是涉及一种转换器装配方便、安装快捷的电磁式水表技术，针对市场现有技术的缺陷，本专利提供了一种转换器卡装的连接方式，组装方便快捷，IP68 密封的可靠性更高，缩短了车间装配的时间成本，便于维护和客户自己组装。是一种组装快捷、密封更可靠的电磁式水表。

“灌装电磁流量计”所解决的是测量灌装管线流量的技术问题，包括测量管，及安装在测量管上的转换器罩壳，安装在转换器罩壳内的流量信号转换器，能够应用在灌装生产线的液态物料注入管道上。

“电磁流量计模拟信号发生器”本实用新型涉及到计量仪器技术领域，所解决的是检测流量计的技术问题。该发生器包括励磁信号采样电路、档位切换电路、第一流向切换开关、第二流向切换开关，本实用新型提供的发生器，适用于电磁流量计转换器的检测。

“电磁流量计高精度频率电流源转换电路”本实用新型是一种电磁流量计高精度频率电流源转换电路，涉及计量仪器技术领域，所解决的是提高使用可靠性的技术问题。该电路包括主控制器、电压基准源模块、频率电压转换模块、前级运算放大器、后级运算放大器、恒压转恒流模块。本实用新型提供的电路，输出恒流精度高，使用可靠性好。

“DMA 电磁流量计”本实用新型专利解决的是现有流量计使用不便的技术问题。该流量计包括测量管，及分别安装在测量管上的流量传感器、压力传感器、仪表箱，可在取电不便的场合使用。

## 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	智能表监控分析软件	2018SR241428	原始取得	2017.12.05-2067.12.04	新天科技
2	云计量综合管理平台	2018SR264777	原始取得	2018.01.17-2068.01.16	新天科技
3	业扩报装管理系统	2018SR249219	原始取得	2016.08.23-2066.12.31	新天科技
4	遥测终端传输软件	2018SR084258	原始取得	2018.01.12-2068.12.31	新天科技
5	NB 物联网表综合管理系统	2018SR286958	原始取得	2017.09.04-2067.09.03	新天科技
6	APP 移动互联抄表系统用户版	2018SR050615	原始取得	2017.11.02-2067.12.31	新天科技
7	万特电力系统模拟仿真控制软件	2018SR046406	原始取得	2017.10.28-2067.10.27	万特电气
8	万特故障模拟系统程序	2018SR295618	原始取得	2017.07.15-2067.07.14	万特电气
9	远传水表表头自动检测工装软件	2018SR049496	原始取得	2016.10.26-2066.10.25	江苏远传
10	远传基于 NB-IOT 技术的物联网水表嵌入式软件	2018SR049284	原始取得	2017.10.30-2067.10.29	江苏远传
11	远传无磁采样模块软件	2018SR049299	原始取得	2017.11.10-2067.11.09	江苏远传
12	远传 MBUS 手持抄表机嵌入式软件	2018SR135498	原始取得	2017.12.27-2067.12.26	江苏远传
13	远传水表出厂设置软件	2018SR135351	原始取得	2017.12.28-2067.12.27	江苏远传

“智能表监控分析软件”是我公司自主研发的一款适用于智能表综合管理系统的的分析 app，可针对不同区域或不同集中器的日冻结、月冻结和控阀操作进行数据分析展示；并可实时查看用户权限下的区域列表和集中器列表，对其区域下的日冻结、月冻结和控阀操作状态进行数据分析展示；可进行远程抄表和控阀，以及对集中器的地址、IP 端口、冻结时间等参数进行读取和设置。

“云计量综合管理平台”是我公司整合现有物联网转发平台与管理平台，采用 MVC 架构，借助华为 IOT 云平台，实现对 NB 物联网表单独管理的综合服务平台，包含档案管理、设备参数设置、抄表数据分析功能。

“业扩报装管理系统”是我公司研发的用于自来水公司营业管理的系统软件，属于自来水公司营业管理系统的一部分，可实现报装系统工程资料录入、查勘设计、出图会审、预决算、施工竣工等流程的动态管理，对每个单据节点进行时限控制，短信到期预警、超期提醒，数码相机记录电子文档，电子文档的网上流转，信息共享，电子合同管理，电子签名审批，当前项目进度图查询，所有单据综合查询等功能。

“遥测终端传输软件”在水文监测主站和安全监测系统数据库服务器之间，通过利用 WindowsSocket 作为通信协议，以 ODB 作为数据库访问技术，以多层 C/S 作为程序体系结构实现了煤矿数据库服务器到水文监测主站的数据传输，大大减轻了数据库服务器的负担，提高了系统稳定性。客户端软件系统安装运行在水文监测主站上，负责每隔 1 秒向应用服务程序发送水文数据的查询请求，并把查询结果写入到数据库中。

“NB 物联网表综合管理系统”是我公司自主研发的针对窄带物联网表的综合管理系统，通过窄带物联网技术实现对 NB 物联网表的开户、充值、调价、控制等功能；该系统采用 B/S 架构，可通过局域网或广域网进行联网抄表收费。软件界面美观、使用简单、操作方便，适合大、中、小型单位和行业用户使用。

“APP 移动互联抄表系统用户版”是我公司针对用户开发的手机软件，用户可通过手机随时对账户进行充值或者查询所需要的信息，同时该软件可进行异常上报，使用户能够上传设备异常信息，帮助用户快速解决问题。

“万特电力系统模拟仿真控制软件”该软件用于控制以双电源进线单母线分段带一台主变结构进行保护配置的装置，参考实际工作中真实变电站继电保护配置原则设计，配置微机馈线保护、分段备自投保护、配电变压器保护，以组屏安装形式进行展示。

“万特故障模拟系统程序”该软件通过上位机发送各种指令控制下位机相应继电器切换，实现电压互感器、电流互感器极性判别与故障、绕组绝缘阻值测试，将下位机采集到的故障数据上传到上位机，实现了自动控制、采集和数据交互。

“远传水表表头自动检测工装软件”该软件具有非常强的人机交互界面，操作简单。为了检验出厂的电子模块（表头）每位读数是否正确，同时能够精确地指出表头的错误读数，并伴有报警功能，大大提高了工作人员的工作效率。根据读表结果可以就地对故障表头进行更换和测试。

“远传基于 NB-IOT 技术的物联网水表嵌入式软件”此软件为无线远传水表（物联网水表）的嵌入式软件，实现实时采集水表数据；并通过无线 NB-IOT 数据通信模块实现数据内容自动上传；实现系统参数如远程数据管理平台地址，端口号，上报时间，采集间隔等参数可以配置管理。

“远传无磁采样模块软件”采用无磁采样技术解决抗干扰、便于生产和维



修。通过无磁采样技术读取流量信号，持久稳定可靠，可抵抗来自外界的强磁铁干扰。

“远传水表出厂设置软件” 此软件使用 C 语言开发，用户界面友好，操作简单，主要用于水表生产组装完成后需根据客户要求对水表进行地址编写及读数检测，同时为了方便快捷对每批次水表进行记录和出厂前的一系列设置，开发此水表出厂设置软件。

“远传 MBUS 手持抄表机嵌入式软件” 此软件为手持抄表配套软件，通过手持机可以在小区的 MBUS 总线上抄到水表的读数信息，并且可以对单个水表进行读写水表地址，读水表数据还增加控制水表阀门的开关的操作，方便人员在现场的调试工作。

特此公告。

新天科技股份有限公司

董事会

二〇一八年七月五日