

深圳市汇川技术股份有限公司 关于取得专利证书和软件著作权证书的公告

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。

深圳市汇川技术股份有限公司（以下简称“汇川技术”）及子公司苏州汇川技术有限公司（以下简称“苏州汇川”）、深圳市汇川控制技术有限公司（以下简称“汇川控制”）、苏州默纳克控制技术有限公司（以下简称“默纳克”）、南京汇川图像视觉技术有限公司（以下简称“南京汇川图像”）、宁波恩格瑞斯信息技术有限公司（以下简称“恩格瑞斯”）陆续取得国家知识产权局颁发的专利证书和国家版权局颁发的计算机软件著作权登记证书，具体情况如下：

一、取得的专利证书具体情况如下：

序号	专利名称	专利权保护期限	授权公告日	专利号	专利类型	专利权人
1	物联网监控系统及方法	2012.04.25- 2032.04.24	2016.01.13	ZL201210124640.4	发明专利	汇川控制 汇川技术 苏州汇川
2	动态内存分配中的环形数据管理器及环形数据管理方法	2012.12.03- 2032.12.02	2016.01.13	ZL201210508891.2	发明专利	汇川控制 汇川技术 苏州汇川
3	光伏并网系统及功率补偿方法	2013.06.27- 2033.06.26	2016.01.13	ZL201310263628.6	发明专利	汇川技术 苏州汇川 默纳克

4	一种 PLC 在线调试系统和方法	2013.04.12- 2033.04.11	2016.01.20	ZL201310127755.3	发明专利	汇川控制 汇川技术 苏州汇川
5	整流器频率控制方法、装置和系统	2011.12.29- 2031.12.28	2016.02.10	ZL201110452189.4	发明专利	汇川技术 苏州汇川
6	基于 FPGA 的 PLC 高速脉冲计数实现系统及方法	2011.12.29- 2031.12.28	2016.02.10	ZL201110451285.7	发明专利	汇川控制 汇川技术
7	一种基于 EtherCAT 总线的分布式控制系统	2013.10.25- 2033.10.24	2016.03.02	ZL201310512357.3	发明专利	汇川控制 汇川技术 苏州汇川
8	塔机运行控制系统及方法	2013.12.24- 2033.12.23	2016.03.02	ZL201310722465.3	发明专利	苏州汇川
9	数字化电梯控制柜测试系统及方法	2012.04.25- 2032.04.24	2016.03.09	ZL201210123878.5	发明专利	苏州汇川 汇川技术
10	电梯楼层显示板楼层地址设置系统及方法	2012.04.06- 2032.04.05	2016.03.09	ZL201210099377.8	发明专利	苏州汇川 汇川技术
11	同步电机温升测试系统及方法	2013.06.27- 2033.06.26	2016.03.16	ZL201310261489.3	发明专利	汇川技术 苏州汇川
12	光伏逆变器启动装置及方法	2013.04.12- 2033.04.11	2016.05.25	ZL201310127754.9	发明专利	汇川技术 苏州汇川
13	接触器线圈供电电路	2013.03.29- 2033.03.28	2016.05.25	ZL201310110055.3	发明专利	汇川技术 苏州汇川
14	逆变器死区补偿系统及方法	2012.06.21- 2032.06.20	2016.05.25	ZL201210207831.7	发明专利	苏州汇川 汇川技术
15	一种电动汽车电子驻坡控制系统	2011.12.28- 2031.12.27	2016.05.25	ZL201110446718.X	发明专利	汇川技术 苏州汇川

	和方法					
16	异步电机定向控制系统及方法	2012.06.13- 2032.06.12	2016.05.25	ZL201210194016.1	发明专利	汇川技术 苏州汇川
17	别墅电梯控制系统及方法	2013.12.04- 2033.12.03	2016.05.25	ZL201310646814.8	发明专利	苏州汇川 汇川技术 蒂森克虏 伯家用电 梯（上海） 有限公司
18	一种制动单元	2013.10.25- 2033.10.24	2016.05.25	ZL201310514614.7	发明专利	苏州汇川
19	变流器或变频器的全功率老化测试电路	2013.07.30- 2033.07.29	2016.05.25	ZL201310325114.9	发明专利	苏州汇川 汇川技术
20	一种偏心机构减振方法及装置	2013.07.17- 2033.07.16	2016.05.25	ZL201310300193.8	发明专利	苏州汇川 汇川技术
21	低速电动车大电流接触器控制电路	2014.04.30- 2034.04.29	2016.05.25	ZL201410181158.3	发明专利	汇川技术
22	一种单输入双输出脉宽调制信号产生电路	2013.12.24- 2033.12.23	2016.05.25	ZL201310723565.8	发明专利	汇川技术
23	可编程逻辑控制器的电子凸轮控制系统及方法	2012.05.15- 2032.05.14	2016.06.08	ZL201210149275.2	发明专利	汇川控制 汇川技术 苏州汇川
24	起重机变频器及其输出频率设定方法	2014.06.25- 2034.06.24	2016.06.08	ZL201410295017.4	发明专利	苏州汇川
25	一种电梯控制器	2014.04.15-	2016.06.08	ZL201410150961.0	发明专利	苏州汇川

	的调试系统及方法	2034.04.14			专利	
26	飞剪控制系统及方法	2011.12.19- 2031.12.18	2016.06.08	ZL201110426048.5	发明专利	苏州汇川 汇川技术
27	锥形电机停机制动系统及方法	2013.01.23- 2033.01.22	2016.06.15	ZL201310025323.1	发明专利	苏州汇川 汇川技术
28	一种永磁同步电机弱磁调速的系统和方法	2011.12.28- 2031.12.27	2016.06.15	ZL201110446652.4	发明专利	苏州汇川 汇川技术
29	电动车驱动系统及其母线电容放电方法	2014.06.16- 2034.06.15	2016.06.22	ZL201410267668.2	发明专利	汇川技术
30	便于程序调试的可编程逻辑控制器及实现方法	2011.12.19- 2031.12.18	2016.06.22	ZL201110426294.0	发明专利	汇川控制 汇川技术
31	电梯远程对讲系统及接入装置	2013.07.30- 2033.07.29	2016.06.22	ZL201310326650.0	发明专利	汇川技术 汇川控制 苏州汇川
32	变频器及端子座	2015.09.15- 2025.09.14	2016.01.06	ZL201520714864.X	实用新型	汇川技术
33	一种可在高污染等级环境使用的变频器	2015.10.27- 2025.10.26	2016.03.02	ZL201520839747.6	实用新型	汇川技术
34	圆形电容固定结构及变频器	2015.10.30- 2025.10.29	2016.03.02	ZL201520859074.0	实用新型	苏州汇川
35	一种上下分体式母线固定结构	2015.10.30- 2025.10.29	2016.03.02	ZL201520859184.7	实用新型	苏州汇川
36	一种前后分体式母线固定结构	2015.10.30- 2025.10.29	2016.03.02	ZL201520859101.4	实用新型	苏州汇川

37	一种变频器功能扩展模块的固定结构及变频器	2015.10.30-2025.10.29	2016.03.02	ZL201520850456.7	实用新型	苏州汇川
38	多机柜并柜结构	2015.10.30-2025.10.29	2016.03.02	ZL201520859239.4	实用新型	苏州汇川
39	自动扶梯安全监控系统	2015.12.31-2025.12.30	2016.05.25	ZL201521136612.X	实用新型	苏州汇川
40	电梯安全回路故障定位系统	2015.12.18-2025.12.17	2016.05.25	ZL201521063100.5	实用新型	苏州汇川
41	逆变器房及其安装结构	2015.12.31-2025.12.30	2016.05.25	ZL201521139202.0	实用新型	汇川技术
42	基于电荷检测的电梯安全回路故障定位系统	2015.12.18-2025.12.17	2016.05.25	ZL201521065404.5	实用新型	苏州汇川
43	单元串联型高压变频器	2015.12.23-2025.12.22	2016.05.25	ZL201521083242.8	实用新型	苏州汇川
44	单元级联型高压变频器	2015.12.23-2025.12.22	2016.05.25	ZL201521086329.0	实用新型	苏州汇川
45	电机安全转矩关断及封星控制系统	2015.12.31-2025.12.30	2016.06.08	ZL201521136950.3	实用新型	苏州汇川
46	电动车电动机控制器	2015.12.08-2025.12.07	2016.05.25	ZL201530510615.4	外观设计	苏州汇川
47	减速轴承（一）	2016.01.25-2026.01.24	2016.06.15	ZL201630025145.7	外观设计	汇川技术 苏州汇川
48	变频器母线外接端子	2016.02.02-2026.02.01	2016.06.22	ZL201630038948.6	外观设计	汇川技术
49	变频器母线外接端子	2016.02.02-2026.02.01	2016.06.22	ZL201630038949.0	外观设计	汇川技术

物联网监控系统及方法提供了一种物联网监控系统，用于实现实时视频监控及设备状态监控，包括设备端，还提供一种对应的方法。本发明通过将设备状态数据添加到对应的图像帧中并随图像帧一起发送，从而实现了监控视频和设备状态的完全同步。

动态内存分配中的环形数据管理器及环形数据管理方法提供了一种动态内存分配中的环形数据管理器，还提供了一种对应的方法。本发明通过在环形数据的双向链表的基础上引入闭环动态数组，从而在大规模问题上，使基本操作时具有出色的效率。

光伏并网系统及功率补偿方法提供了一种光伏并网系统，包括多台光伏逆变器及电压侦测单元，还提供一种对应的功率补偿方法。本发明通过光伏逆变器在并网节点电压过高或者过低时进行有功或者无功调节，以抬升或者降低并网节点电压，可延长光伏逆变器运行时间，提高整个系统的发电量。

一种 PLC 在线调试系统和方法包括相互通讯的 PLC 后台控制模块和 PLC，由 PLC 后台控制模块和 PLC 通过通讯的方式实现用户程序实时在线调试，其功能简单易行，功能开发难度和工作量较小，并且不存在 PLC 离线模拟仿真调试存在的软 PLC 和真实的 PLC 的同步问题。

整流器频率控制方法、装置和系统包括：S1、接收三角载波和整流模块电压反馈信号；S2、判定所述整流模块电压反馈信号是否大于 0，如果是执行步骤 S3，否则执行步骤 S4；S3、在奇数的 PWM 周期内，计算第一 PWM 控制信号的占空比和设置第二 PWM 控制信号的占空比，在偶数的 PWM 周期内，计算所述第二 PWM 控制信号的占空比和设置所述第一 PWM 控制信号的占空比；S4、在奇数的 PWM 周期内，计算第二 PWM 控制信号的占空比和设置第一 PWM 控制信号的占空比，在偶数的 PWM 周期内，计算所述第一 PWM 控制信号的占空比和设置所述第二 PWM 控制信号的占空比。实施本发明，可以将控制频率提高到 PWM 频率的四倍。

基于 FPGA 的 PLC 高速脉冲计数实现系统及方法包括 FPGA，该 FPGA 包括有双端口块 RAM、比较控制状态机以及计数器堆，还提供一种对应的方法。本发明通过将比较数据存储于 FPGA 内部的双端口块 RAM 中，并使用比较控制状态机将双端口块 RAM 中的比较数据与计数器循环比较，从而实现 PLC 对高速脉冲的计数比较。

一种基于 EtherCAT 总线的分布式控制系统包括主站以及多个从站，每个从站均与多个现场设备连接，每个从站包括分别与多个现场设备连接的多个输入输出模块、以及与多个输入输出模块连接的从站控制模块，各从站控制模块串联，串联后的整体与

主站连接。从站控制模块按照一定的时序依次通过多个输入输出模块采集多个现场设备的信息，并将采集到的信息封装后发送到主站，还用于接收主站发送的控制信息，对控制信息进行处理后按照一定的时序依次输出多个输入输出模块，以控制多个现场设备动作。在每个从站中实现多个分布式 I/O 数据模块的扩展，提升单个从站的 I/O 扩展能力，降低系统总体成本，减短 EtherCAT 总线的刷新周期。

塔机运行控制系统及方法包括位置存储单元、指令接收单元以及指令执行单元，还提供一种塔机运行控制方法。本发明通过编码器反馈脉冲信号对吊钩进行定位及运行控制，从而实现了塔机的自动控制。

数字化电梯控制柜测试系统及方法包括上位机模块，上位机模块包括主机调谐单元、测试结果输出单元，还提供一种对应的测试方法。本发明通过上位机模块实现了对电梯控制柜的测试，使得测试过程简单、精确。

电梯楼层显示板楼层地址设置系统及方法包括主控板及多个楼层显示板还提供一种对应的方法。本发明通过楼层地址线将楼层显示板置位并通过通信总线传递楼层设置指令，从而实现了楼层显示板的楼层地址自动设置。

同步电机温升测试系统及方法包括温升显示单元、与同步电机刚性连接的异步电机、第一变频器及第二变频器，还提供一种对应的方法及通过控制单元控制两个变频器实现温升测试的系统。本发明使用 VF 分离控制同步电机，可以避免设备容量的不匹配而造成矢量控制加载失败、无法进行温升测试，同时降低试验成本，提高试验效率。

光伏逆变器启动装置及方法包括软启动电路和开机控制模块，还提供一种光伏逆变器启动方法。实施本发明，可估算光伏电池阵列的输出功率，避免光伏逆变器不断尝试开关机。

接触器线圈供电电路包括直流稳压供电单元、储能单元以及控制开关。本发明不仅可以提高接触器线圈供电的稳定性，还可解决接触器吸合时的大电流冲击问题。

逆变器死区补偿系统及方法包括三相锁相环、第一旋转变换单元、低通滤波单元、反向变换单元，还提供了一种对应的方法。本发明直接通过采样电流获得电流角频率，从而在任何时候都可以准确地跟踪三相电流的角频率，使电流的过零判断在任何时候都准确。

一种电动汽车电子驻坡控制系统和方法包括电机控制器、坡道停车模块和坡道起步模块，坡道停车模块用于根据汽车档位和车轮转向判断汽车是否处于坡道后溜状态，

且当未检测到刹车装置的刹车信号时发送驻坡信号控制电机控制器从转矩控制模式转换至速度控制模式，且控制车轮转速为零；坡道起步模块用于在油门给定力矩大于驻坡所需力矩时，发送起动信号给电机控制器从速度控制模式转换至由油门控制的转矩控制模式。本发明通过在判断坡道停车和坡道起步时对电机控制器的控制模式的切换，来自动实现电动汽车的坡道停车和坡道起步的功能，整个过程连续可靠，避免了坡道起步时车体后溜的可能。

异步电机定向控制系统及方法包括磁通计算单元、转差计算单元、磁通角度计算单元以及驱动单元，还提供了一种对应的方法。本发明通过磁通幅度估算以及电感矫正，使得转差计算更为精确，从而保证异步电机在启动、加减速过程中的磁场定向精度，使得电机转子加速或减速力矩最大，电机加速或减速明效果显提高。

别墅电梯控制系统及方法包括第一柜体、第二柜体、井道系统、外召板、曳引电机以及曳引电机驱动的轿厢，还提供一种对应的方法。本发明通过将一体化控制器和转接板分别置于第一柜体和第二柜体，并通过转接板实现一体化控制器与轿顶板之间的数据交互，可避免别墅建筑空间的浪费并方便系统维护。

一种制动单元包括母线电容(C)、第一续流模块(101)、第二续流模块(102)、第一制动模块(201)、第二制动模块(202)以及制动电阻(R)。实施本发明的有益效果是，通过第一续流模块和第二续流模块的钳位作用以及将制动电阻接在第一制动模块和第二制动模块的中间，使得制动模块在工作时不会产生电压尖峰，即使在一个制动模块短路时，仍可以继续工作，电路结构简单，安全性能高。

变流器或变频器的全功率老化测试电路包括滤波电抗器和升压变压器，以及与母线电容的两端连通的直流电源；升压变压器的输入端经由滤波电抗器与三相逆变器的输出端连通，其输出端与三相整流器的输入端连通；全功率老化测试电路还包括设置于控制器内的老化测试模块和设置于人机接口设备上的老化测试触发单元；老化测试触发单元用于控制老化测试模块的运行状态；老化测试模块用于控制变流器或变频器进行老化测试。本发明能有效降低老化测试过程中的能量损耗，并简化了测试系统的结构，降低了系统维护成本。

一种偏心机构减振方法及装置通过实时监控偏心机构的线速度，然后根据反馈得来的线速度调整电机的转速，可以保持偏心机构以均匀线速度运行，从而可以减少整个系统的机械振动，延长系统使用寿命，并提高系统工作效率。

低速电动车大电流接触器控制电路包括上电缓冲接触器、接触器控制单元、电压取样单元、接触器功率回路以及电机控制器。本发明通过同时检测大电流接触器触点两侧电压，实现大电流接触器的闭环控制，提高了产品的可靠性。

一种单输入双输出脉宽调制信号产生电路的有益效果是，微控制器只需使用一个PWM端口就能够控制同桥臂的两个开关元件并产生死区时间，因此能够有效节省微控制器的PWM端口。

可编程逻辑控制器的电子凸轮控制系统及方法包括位于可编程逻辑控制器的FPGA模块的双口RAM单元、电子凸轮控制单元、主轴位置计数单元以及从轴脉冲计数单元，还提供一种对应的方法。本发明的电子凸轮控制系统及方法，通过FPGA模块获得节点处的主轴位置数据与主轴当前位置之差和从轴位置数据与从轴已输出脉冲数之差，并据此控制从轴动作，不仅节省了可编程逻辑控制器的资源，而且大大提高了电子凸轮的控制精度。

起重机变频器及其输出频率设定方法通过检测变频器输出电流、输出转矩和输出功率三项数据进行加权平均得到最终检测值，使得数据更加精确，并通过分段频率曲线自动计算出变频器的运行频率，使其在保障安全的情况下采用尽量高的频率运行，提高了工作效率。

一种电梯控制器的调试系统及方法包括智能手机、加密狗设备及电梯控制器，通过插置于电梯控制器的加密狗设备完成智能手机对电梯控制器的调试，节省了调试的成本并提高了调试的安全性。

飞剪控制系统及方法用于对传送装置上输送的材料进行剪切，该飞剪控制系统包括主轴和按设定轨迹跟随所述主轴转动并固定有刀具的从轴、伺服驱动器且该伺服驱动器包括参考位置获取模块、多次曲线插补模块以及伺服驱动模块，还提供一种对应的控制方法。本发明将主轴位置获取、插补运算及伺服驱动集成在一起，减少了指令传输中的不可靠因素，增强了飞剪控制的可靠性，同时节省了成本。

锥形电机停机制动系统及方法通过在锥形电机停机时短接变频器输出端的相线，可快速消除锥形电机内部剩磁，使得锥形电机能够迅速关闭制动器。

一种永磁同步电机弱磁调速的系统和方法包括电流反馈计算模块、电流环PI调节器模块和变换输出模块，以及超前角计算模块和转矩表查找模块。本发明通过获取转矩-电流关系的转矩表，根据计算出的超前角查找转矩表，可以方便的对永磁同步电机

进行弱磁调速，最大化的利用电机的转矩输出能力，避免了因转矩-电流系数变化造成的电流指令不准的问题。

电动车驱动系统及其母线电容放电方法使母线电容能量通过主动消耗的形式快速释放，节约了能耗，且电机主控单元可以延时下电有利于数据的保存。

便于程序调试的可编程逻辑控制器及实现方法包括主控单元、输入接口电路、输出接口电路、功能单元以及通讯单元、模式设置单元，还提供一种便于程序调试的可编程逻辑控制器的实现方法。本发明的便于程序调试的可编程逻辑控制器及实现方法，通过为可编程逻辑控制器增加仿真运行状态，使得可编程逻辑控制器只需简单的外部设备即可实现程序调试。

电梯远程对讲系统及接入装置包括电梯五方对讲设备及语音通信设备，还提供一种电梯远程对讲系统的接入装置。本发明通过将差分信号与五方对讲设备端信号互转，从而实现了语音通信设备与五方对讲设备的交互，使电梯五方对讲系统得以灵活地扩展。

变频器及端子座可结合变频器的其他结构件一起安装到变频器外壳，故本变频器体积更小且外形规整，本变频器对于追求体积更小、成本更低的变频器来说，优势就更为突出。

一种可在高污染等级环境使用的变频器通过在置放 PCB 板的元件腔密封设置辅助散热风道，将独立散热风道和辅助散热风道中的散热气流与变频器的其他区域隔离，可以避免导电粉尘等进入独立散热风道和辅助散热风道以外的区域，以满足变频器在存在导电粉尘等高污染等级环境中使用要求。

圆形电容固定结构及变频器通过绝缘卡箍箍住圆形电容上的凸筋将圆形电容固定在钣金支架的表面，可实现圆形电容的稳定固定。

一种上下分体式母线固定结构采用包括母线夹上体和母线夹下体组成的分体式结构；通过母线夹挡块可以使母线左右定位，避免运输造成母线串位或变形；通过母线安装附件垫块，能够灵活控制母线宽度，来调节不同电流等级机型的应用；另外通过母线夹上体与母线夹下体的导向柱和导向孔的公母对插限位，使母线夹上体与母线夹下体的安装更加简单可靠。

一种前后分体式母线固定结构通过母线夹前座结构与母线夹后座结构前后对插使母线夹前后左右限位，安装更可靠；结合母线垫块等母线夹附件，可以对母线前后调

节预紧，安装可靠。

一种变频器功能扩展模块的固定结构及变频器通过采用螺丝加卡扣的固定结构将变频器功能扩展模块连接固定在变频器的正面，集合了螺丝固定的可靠和卡扣固定的简单方便，同时通过金属螺丝使得 PCB 板的接地金属孔和变频器的金属底座电连接，实现 PCB 板的锁紧固定和接地功能。

多机柜并柜结构包括框架及固定在所述框架上的侧板，通过相邻两个柜体共用一个共立柱组件，可在保证并柜结构强度的同时，大大节省材料成本并提高空间利用率。

自动扶梯安全监控系统包括用于拍摄自动扶梯的整体图像及自动扶梯上的乘客的第一摄像头组、用于拍摄自动扶梯的机械部件的第二摄像头组以及用于图像分析和处理的数据处理设备，通过两个摄像头组分别拍摄自动扶梯的整体和局部，并通过数据处理设备对拍摄的图像进行分析处理，从而形成报警信号，极大地扩展了对电梯安全事故的检测范围。

电梯安全回路故障定位系统通过多个隔离检测电路分别检测各个安全开关节点的电压，并通过主控板搜集上述电压信号完成自动在线检测。

逆变器房及其安装结构通过导风罩将外部空气引入到风道沉降区，再将经过沉降处理的空气引入逆变器房的工作空间，从而大大提高了逆变器房的防尘效果。

基于电荷检测的电梯安全回路故障定位系统，包括由多个串联连接的安全开关构成的安全开关组和电荷检测电路、切换开关、放电单元及多个电容。通过本实用新型，无需检修人员进入井道、坑底、轿顶等位置进行排查即可对故障点进行定位，省时省力。

单元串联型高压变频器通过光纤串联的方式替代了传统的双光纤并联的方式，从而大量减少了光纤收发器的数量，同时减少了使用光纤的长度，不仅降低了系统成本，而且连线简单、组装轻松，减少了高压变频器的生产工时。

单元级联型高压变频器通过分别在主控系统控制板和功率单元上增加光纤收发器，主控系统控制板可直接将旁路指令发送到功率单元的单元旁路板并直接从单元旁路板获取状态信息。

电机安全转矩关断及封星控制系统通过纯硬件的隔离电路实现转矩切断，并可与封星功能很好的结合，不仅体积小、装配简单，而且安全等级较高。

上述专利的取得和应用，可提高生产效率，有利于公司发挥产品的自主知识产权

优势，对公司开拓市场及推广产品会产生一定的积极影响，形成持续创新机制，保持技术的领先。

二、取得的计算机软件著作权登记证书情况如下：

序号	软件名称	著作权 保护期限	登记号	取得方式	权利范围	专利权人
1	汇川灌装缺陷与杂质检测系统软件[简称：Inovance-vision-defect-detection]V1.0	2015.12.17- 2065.12.31	2016SR029054	原始取得	全部	南京汇川图像
2	汇川视觉墙地砖全自动分拣软件[简称：Inovance-IMV-CeramicSorting]V1.0	2015.12.16- 2065.12.31	2016SR029053	原始取得	全部	南京汇川图像
3	汇川视觉墙地砖下砖软件[简称：Inovance-IMV-CeramicPicking]V1.0	2015.12.16- 2065.12.31	2016SR031596	原始取得	全部	南京汇川图像
4	汇川机器视觉手机缺陷自动检测系统软件[简称：Inovance-phone-screen-detection]V1.0	2015.12.16- 2065.12.31	2016SR032127	原始取得	全部	南京汇川图像
5	汇川视觉定位对位与尺寸测量软件[简称：Inovance-vision-alignment-measurement]V1.0	2015.12.16- 2065.12.31	2016SR029221	原始取得	全部	南京汇川图像
6	汇川视觉硅片缺陷检	2015.12.11-	2016SR031560	原始取得	全部	南京汇川

	测软件[简称: Inovance-Wafer-Det ection]V1.0	2065.12.31				图像
7	汇川视觉石材全图像 采集检测软件[简称: Inovance-Stone-IMA Q]V1.0	2015.12.17- 2065.12.31	2016SR030426	原始取得	全部	南京汇川 图像
8	T8 立式机电脑软件 V1.0	2016.01.05- 2066.12.31	2016SR032933	原始取得	全部	恩格瑞斯
9	X12 注塑机电脑软件 V1.0	2016.01.11- 2066.12.31	2016SR032757	原始取得	全部	恩格瑞斯

上述计算机软件著作权的取得和应用，有利于提升公司的核心竞争力，有利于公司形成持续创新机制，保护公司自主知识产权。

特此公告。

深圳市汇川技术股份有限公司

董事会

二〇一六年七月二十六日