

## XHSM 数码喷头控制系统功能说明

### 一. 概述

随着时代的发展和科技的进步，人们对喷泉效果的要求越来越高，这就促使喷泉控制技术不断更新和提高，表现为科技含量的增加以及控制形式的多样化，诸如程控、音控、跑泉等等。本控制系统就是用于数码喷头的专用控制系统，由于大量采用微电脑等高科技手段，构建数码控制程序操作平台，可实现计算机对控制器编程，使产品功能更加强大，操作极其简单易学。这样用户可随时对新曲目进行编程，使喷泉常看常新。

XHSM 数码喷头控制系统特点如下：

- n 根据需要可组成不同规模、不同功能的控制系统。
- n 所有需要均可在现场根据实际水型效果进行编程，在电脑上编程并演示效果，直到满意，再把程序下载到控制器，运行时控制器可以脱机运行（不联电脑）；这无疑对于喷泉制造者还是最终用户都提供了最大的方便，您所有水型效果的控制方案均可在本控制器上得到实现。
- n 本控制系统突破常规 PLC 控制限制，避免复杂的编程环节，用户在了解编程原理后可自由编程。
- n 积木式、模块化设计，扩展容易。
- n 操作简单，带负载能力强。
- n 免费提供专用数码喷头控制软件。

### 二、数码喷头控制器系统组成：



数码喷头控制器主机



控制器 16 路扩展模块（可控 16 路一维喷头或者是 8 路 2 维喷头）



输入驱动模块（8路零位信号输入）



输出驱动模块

### 1、积木式、模块化设计，扩展容易

本控制系统分为两大部分：主机控制中心（32点输出 24点输入）和总线扩展模块单元（可分16路、“8路、4路待完善”）最多可扩展至500路。它主要有以下几项功能：

- 1) 花样选取。根据设定的不同参数可组合几十种标准花型。特殊花型可定做。
- 2) 摆动速度稳定，设定时间精确。
- 3) 外部输入端子停止/启动控制功能

### 2、技术先进，性能可靠

本系统采用当代先进的 ARM 技术，将复杂的控制功能集成于一体，提供简洁的操作界面和扩展接口，便于维护，可靠性高，大大降低运行及维护成本。远远超过 89 系列单片机的抗干扰能力。

### 3、操作简单，带负载能力强

本系统编写程序不同于三菱或西门子等 PLC 产品，不须具有计算机专业知识，只须根据各控制要求，选择相应的工作方式和输入时间、控制角度，控制速度等参数，就能实现各种造型变化组合。本公司开发的数码喷头控制软件在个人电脑编程并且在观看演示效果后可把程序直接下载到数码喷头控制器中，保存时是以的文件形式保存到 SD 卡上；用户可以对调试完成的水型和曲目简单备份，即使控制系统完全损坏只要控制文件在就可以很快恢复还原系统。由于其可扩展性，打破了对负载数量的限制，为喷泉系统不同工程的设计提供了更大变化组合的空间。

配套专用数码喷头控制软件（免费），让用户可以方便简单的实现水型设计和试验；同时可以在电脑里保存多个水型实例以便调用或参考。

系统结构图:

