

# FAN Control

V1.0-2024-11-06

EXMIKUPRO

# 1 概述

## 1.1 调速模块

基于 STM32F070F6P6 开发一款双路四线 PWM 风扇调速器，采用旋转编码器控制转速百分比，采用 1.3 寸 128\*64 OLED 显示当前通道，开关状态，转速百分比，实时转速，以及转速曲线。

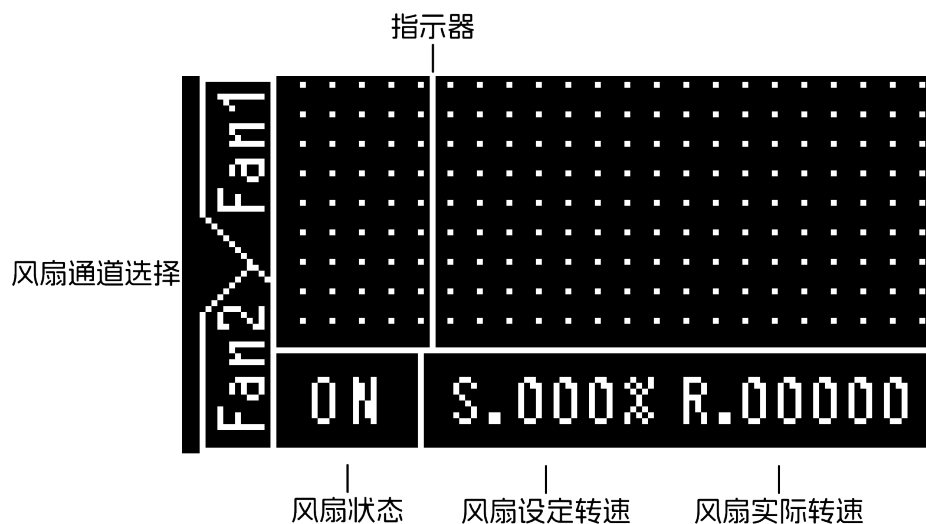
使用标准 SATA 15Pin 接口供电或 TYPE-C 接口供电

此项目完全开源

**！ 注意：不要同时连接 SATA 供电和 TYPE-C 供电接口**

# 2 界面

## 2.1 OLED 显示界面



### 1. 风扇通道选择:

Fan1：风扇第一路输出 PWM 控制

Fan2：风扇第二路输出 PWM 控制

## 2. 风扇状态:

ON: 当风扇设定转速为非“000%”时显示

OFF: 当风扇设定转速为“000%”时显示

## 3. 风扇设定转速

Speed: 使用旋转编码器调整速度百分比

## 4. 风扇实际转速

Rpm: 从风扇馈线获取 PWM 进行解算转速

**\*不同风扇转速可能会有些许偏差**

## 5. 示波器

曲线: 绘制速度百分比曲线

指示器: 绘制当前速度点

# 3 操作

## 3.1 旋转编码器

用于调整风扇设定转速 (Speed)

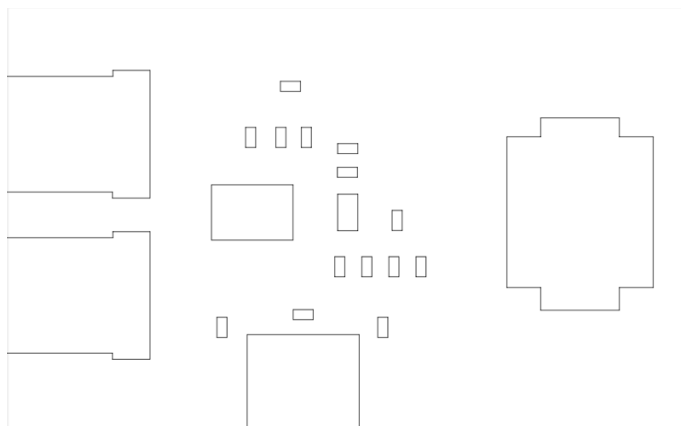
顺时针：增加 Speed 速度百分比

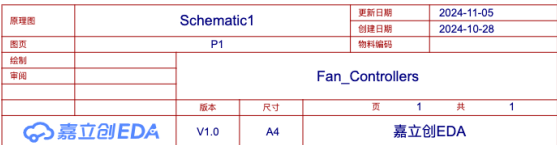
逆时针：增加 Speed 速度百分比

按下：切换风扇通道

# 4 规格

## 4.1 PCB 外观





## 5 二次开发

硬件：

[Fan\\_Controllers - 嘉立创 EDA 开源硬件平台 \(oshwhub.com\)](https://oshwhub.com/Fan_Controllers)

固件：

请参照项目 GITHUB 项目链接工程文件进行定制固件  
[SNFCO-Studio/FAN-Control \(github.com\)](https://github.com/SFNCO-Studio/FAN-Control)

## 6 声明

此项目仅供学习用途，未经允许请勿用于商业项目！