



水泵控制器开发板

—规格书 v0.1

佛山市恩创物联科技



主 板 型 号:	STM8 PUMPS MAIN BOAR V1.6
	STM8 PUMPS SUB BOAR V1.5
板 卡 功 能:	移动充电设备多功能开发板
操 作 系 统:	无
安 全 级 别:	公 开

编	制:	黄 冲
审	核:	杜尹能
批	准:	陈丽燕

发布日期: 2025 年 09 月 05 号



目录

目录	
1 前言	
2 外观与尺寸	
2.1 控制器板外观正面图如下	
2.2 控制器板外观反面图如下	
2.3 控制器板尺寸	
2.4 充电板外观正面图如下	
2.5 充电板外观反面图如下	
2.6 充电板尺寸	
3 应用指导	
3.1 开发板功能	
3.2 开发板配置	
3.3 开发板供电	



1 前言

恩创致力于智能家居解决方案，为人们打造更智慧、便捷的生活。作为嵌入式应用技术革新者，恩创不断推动着家居互联、智能互联解决方案创新。该产品用于说明移动充电设备控制主板的设计目标、功能要求及应用范围。

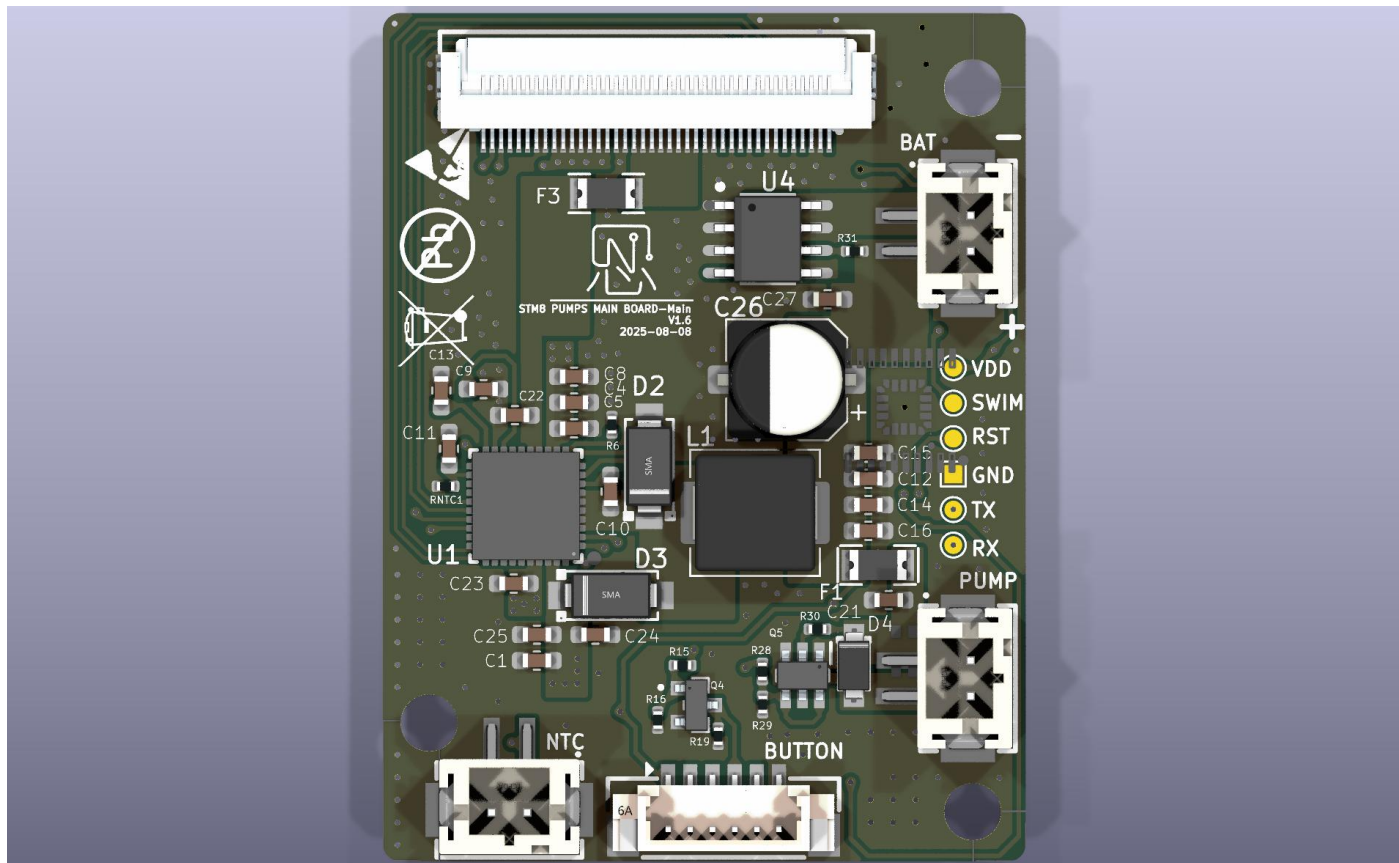
本产品采用 **分体式结构设计**：控制主板与充电接口板分离，既提升了系统的模块化程度，也有效减少了因外部环境因素（如湿气、溅水）对核心控制电路的影响。充电接口板主要负责外部电源输入与连接，而控制主板则实现核心逻辑控制、驱动及保护功能。通过该设计，系统在保证 **可靠性、防水性** 的同时，也兼顾了 **维护便利性与扩展性**。

将对移动充电设备多功能主板的 **系统架构、主要功能、接口定义及可靠性要求** 进行详细说明，为后续的研发、测试、生产和质量保证提供统一的技术依据。

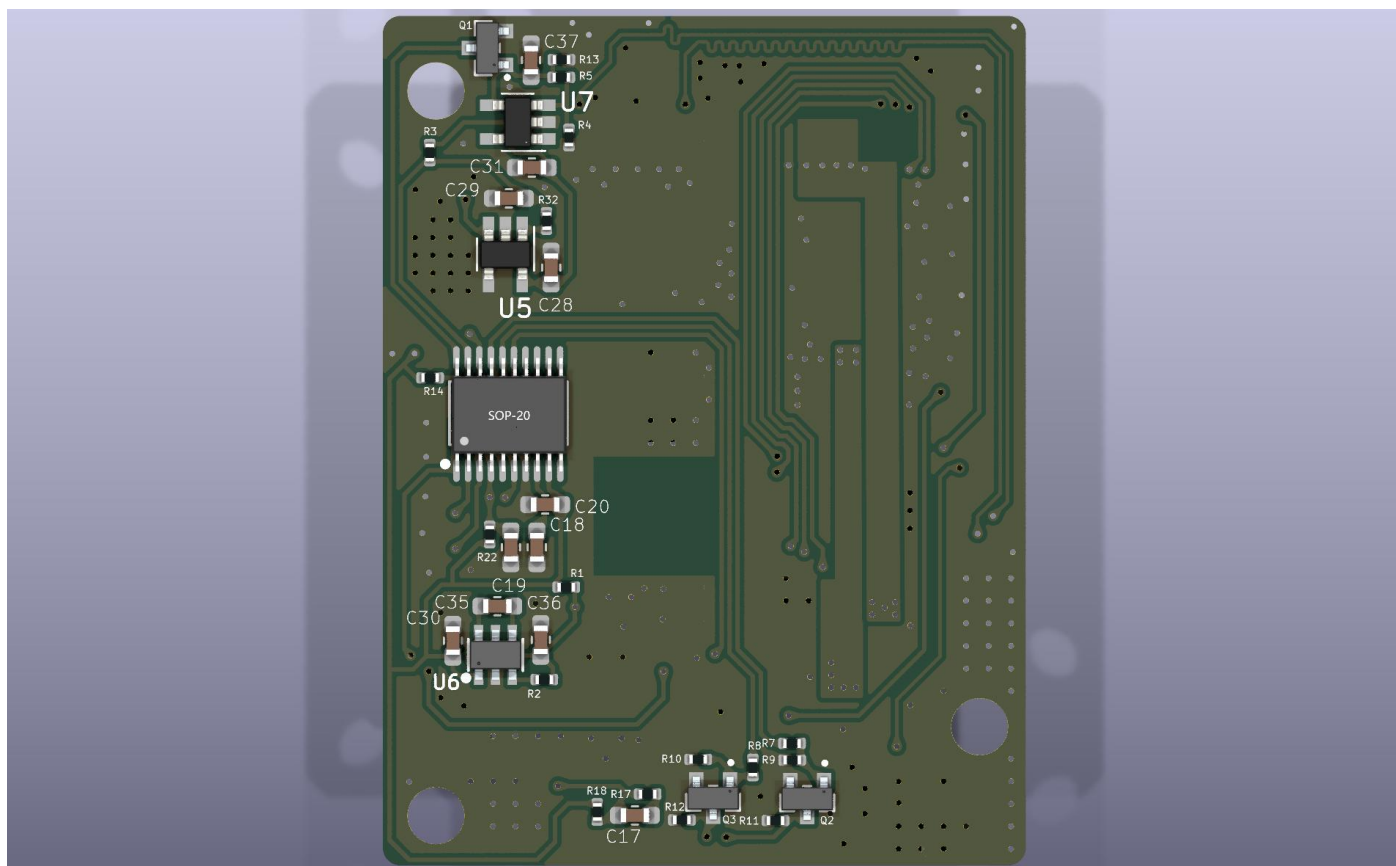
非另有说明,产品所符合规范在本文档内描述。

2 外观与尺寸

2.1 控制器板外观正面图如下：



2.2 控制器板外观反面图如下:



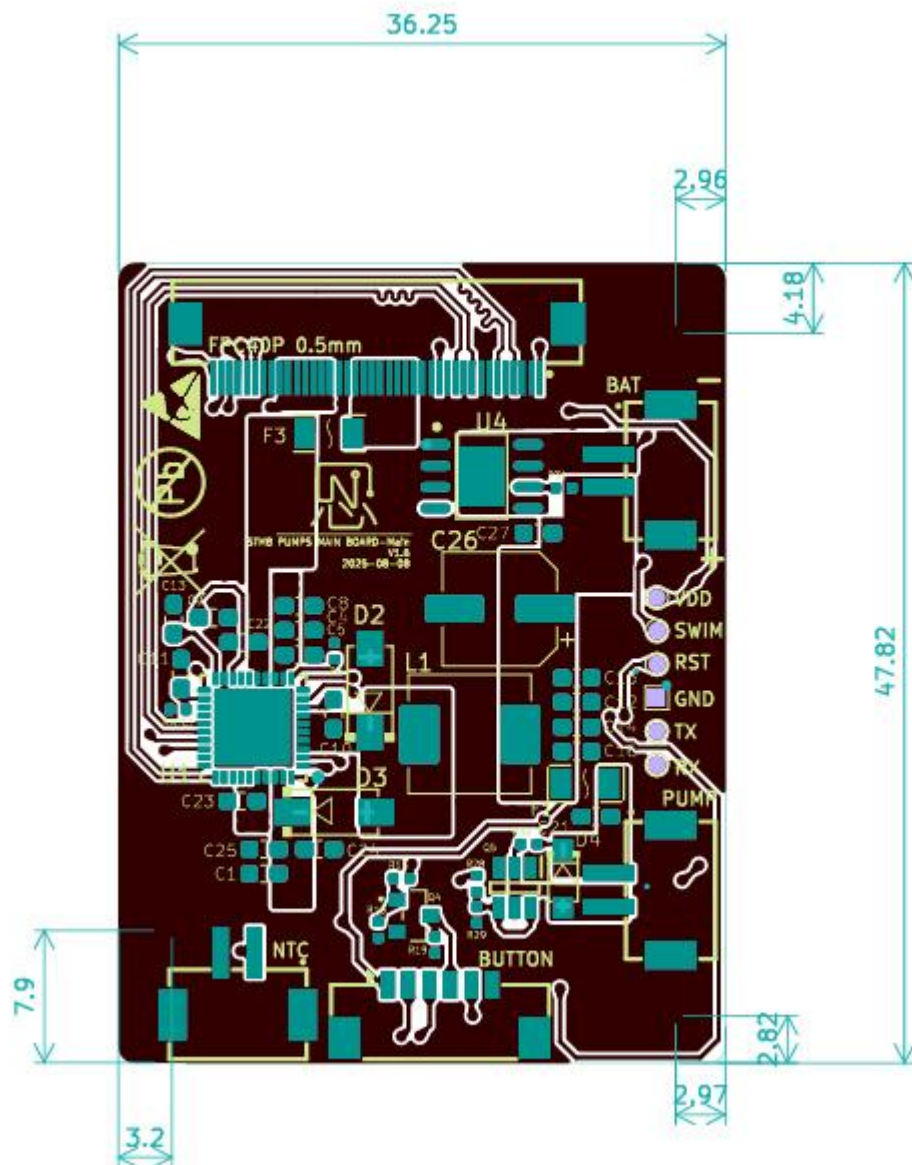
2.3 控制器板尺寸

长: 36.25mm

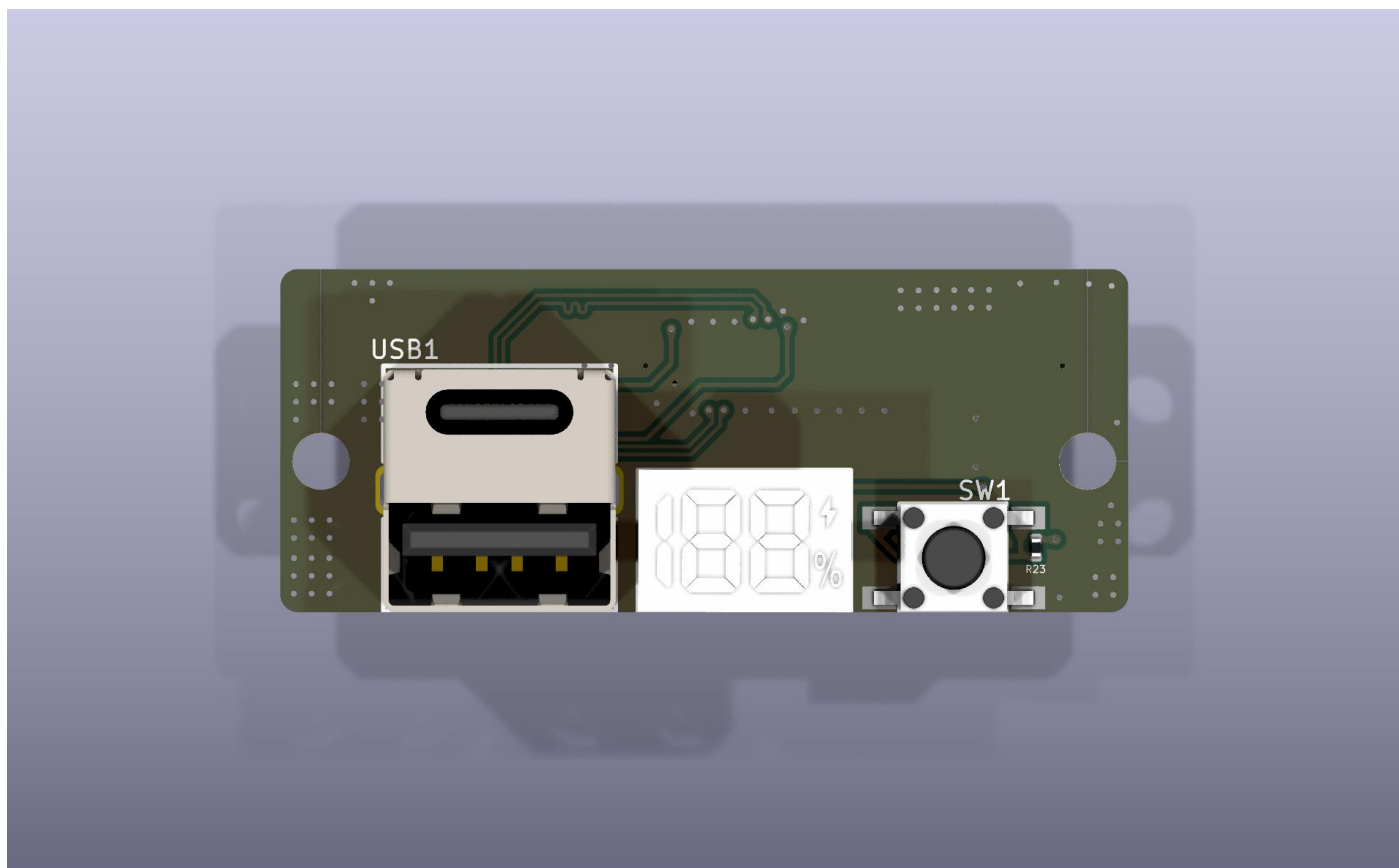
宽: 47.82mm

安装孔距:

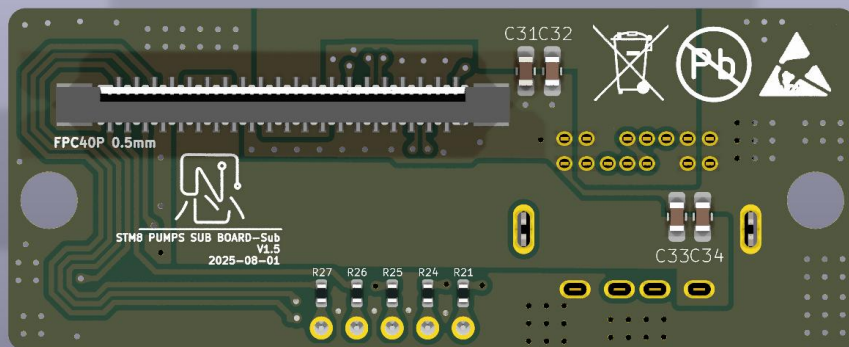
右上角孔 (BAT 旁)	左下角孔 (NTC 旁)	右下角孔 (PUMP 旁)
距离右边缘: 2.96 mm	距离左边缘: 3.2 mm	距离右边缘: 2.97 mm
距离上边缘: 4.18 mm	距离下边缘: 7.9 mm	距离下边缘: 2.82 mm



2.4 充电板外观正面图如下：



2.5 充电板外观反面图如下：



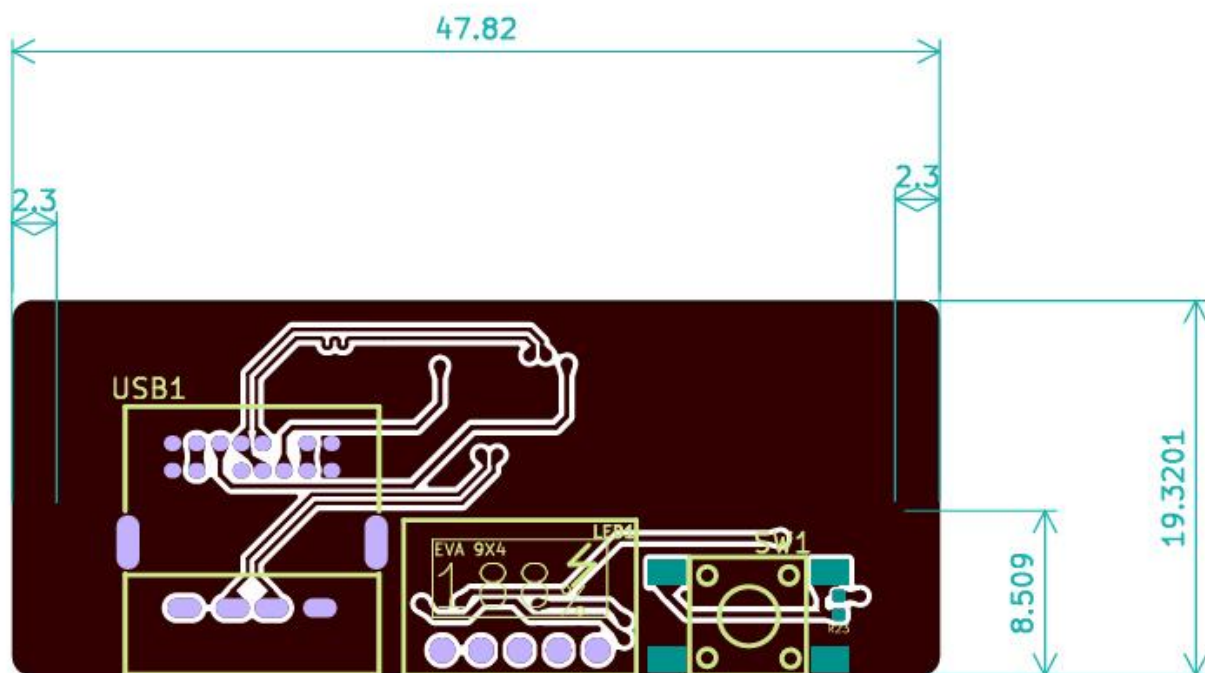
2.6 充电板尺寸

长：47.8200mm

宽：19.3201mm

安装孔距：

左中角孔（FPC 左旁）	右中角孔（FPC 右旁）
距离左边缘：2.3 mm	距离右边缘：2.3 mm
距离下边缘：8.509 mm	距离下边缘：8.509 mm



3 应用指导

本章主要介绍开发板使用方法,主要包括:

- 开发板功能
- 开发板配置
- 开发板供电



3.1 开发板功能

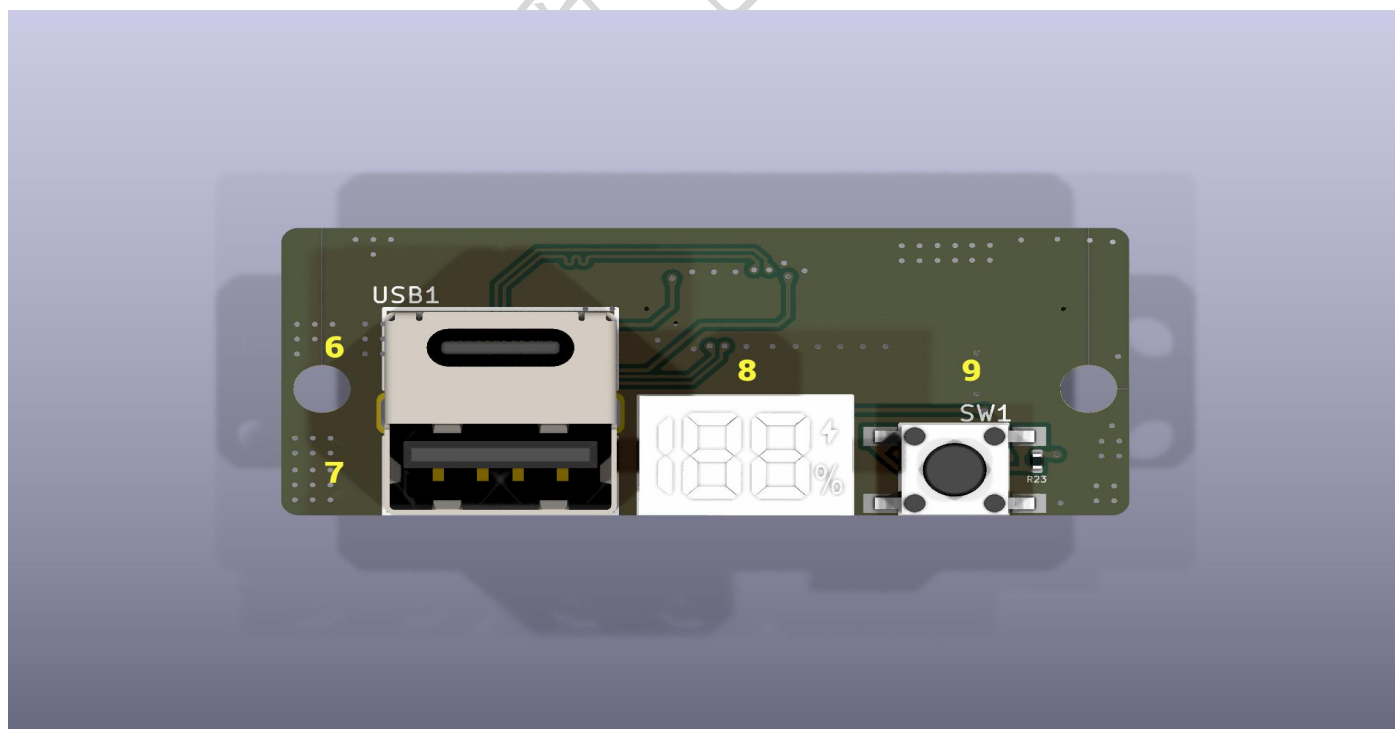
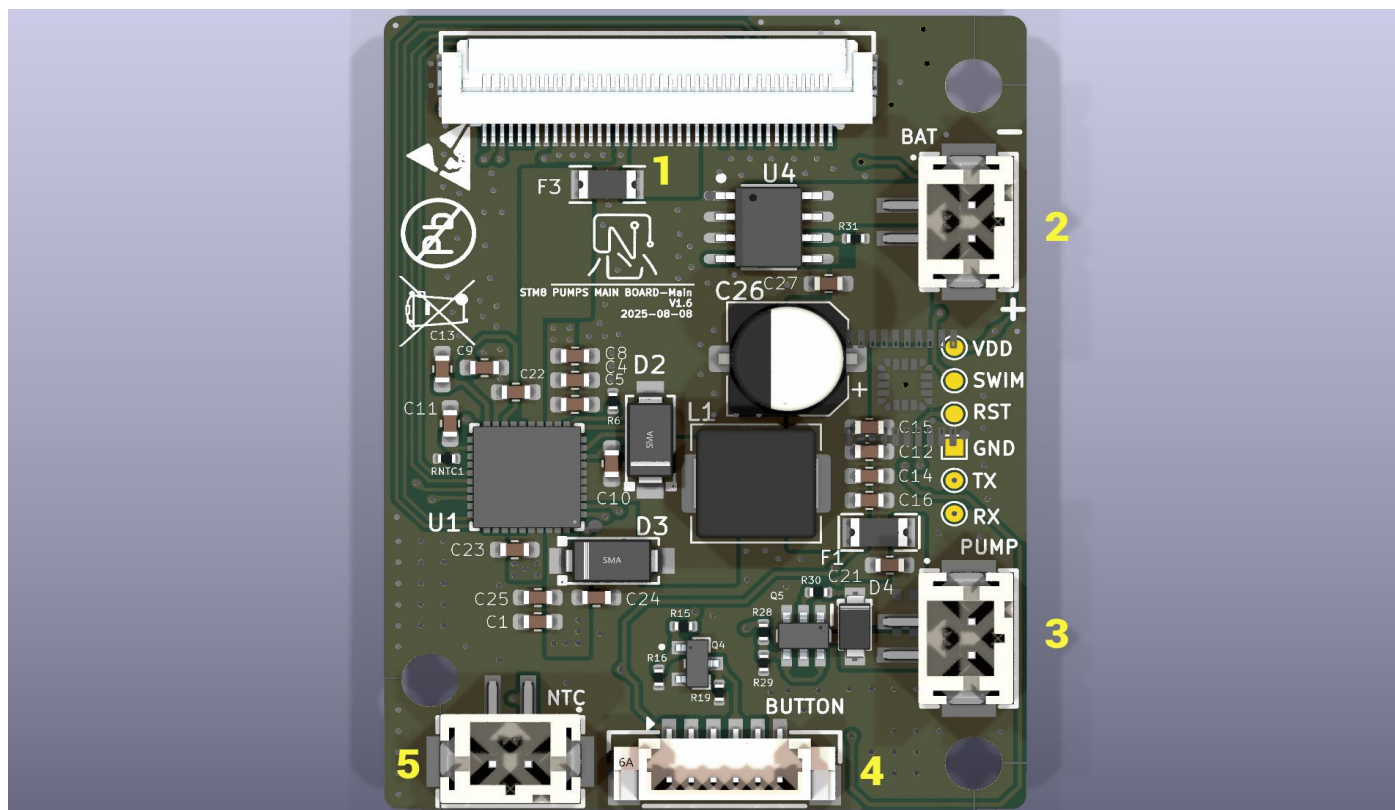




表 3.1 功能列表

编号	描述
1	FPC 连接器接口
2	电池接口
3	水泵控制接口
4	LED 双色按钮接口
5	NTC 接口
6	Type-C 充电接口
7	Type-A 充电接口
8	数码管显示
9	数码管控制按键
说明： STM8 烧录口：VDD、SWIM、RST、GND STM8 DEBUG 口 / 串口：GND、TX、RX	

3.2 开发板配置

表 3.2 开发板配置

项目	型号	备注
主控	IP5356+STM8	支持快充功能,支持超低功耗运行
电池	18650 3.7V 6000mAh	



3.3 开发板供电

开发板可以通过电池供电,如下图所示。

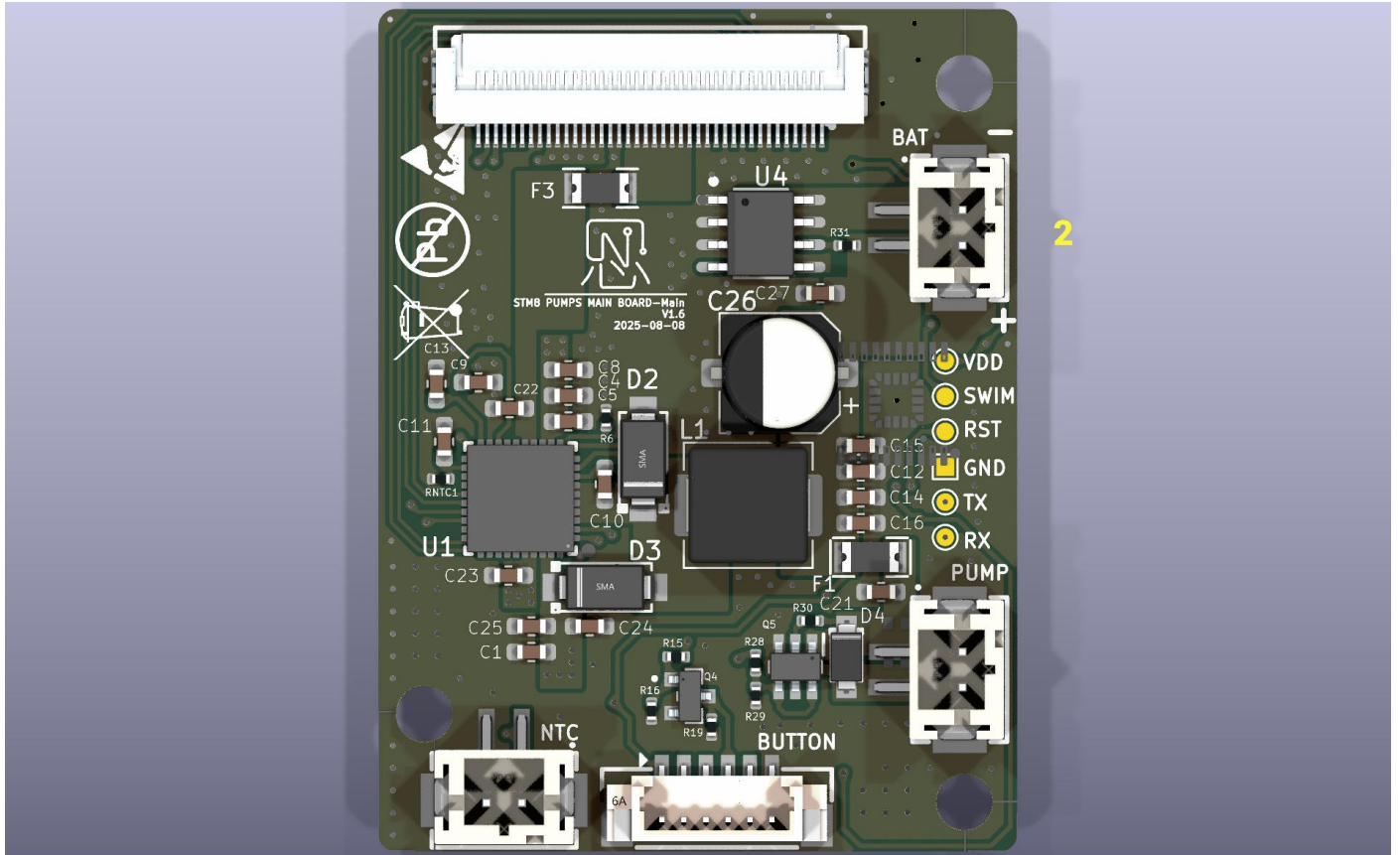


表 3.3 开发板电池供电

项目	电池容量	备注
电池供电	6000mAh	