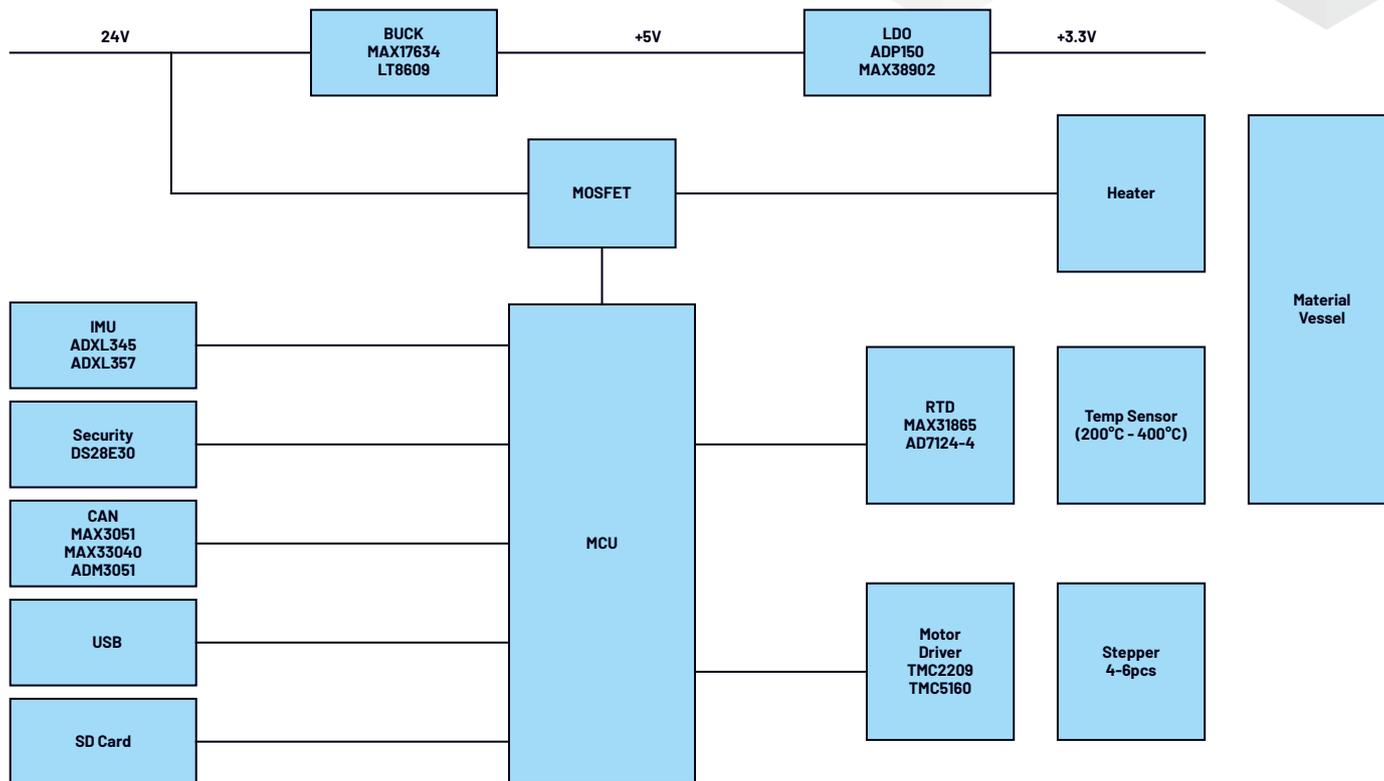


ADI 3D 打印应用



ADI 推荐选型

器件	描述	主要特性	优点
Power			
MAX17634	高效率同步DCDC	输入电压范围: 4.5V to 36V, 最大电流4.25A, 400KHz~2.2MHz	高效率, 小尺寸
LT8609	高效率, 低静态功耗 DCDC	输入电压范围: 3.0V to 42V, 最大电流3A, 200KHz~2.2MHz, 2.5uA静态功耗, 输出纹波小于10mV	高效率, 小尺寸, 静态功耗低, 输出纹波小
ADP150	低噪声LDO	输入电压范围: 2.2V~5.5V, 最大电流150mA, 10Hz~100KHZ 输出噪声9uV, 10uA静态电流	超低噪声, 低静态电流
MAX38902	低噪声LDO	输入电压范围: 1.7V~5.5V, 最大电流500mA, 10Hz~100KHZ 输出噪声10.5uV, 0.1uA关断电	超低噪声
Temperature Sensing			
MAX31865	RTD温度转换器	单片RTD温度转换方案, 支持2, 3, 4线连接, ±45V输入电压保护, RTD开路短路检测, 全温度范围0.5度精度	单片方案, 输入保护, 开路短路检测
AD7124-4	4通道, 24bit ADC	4通道差分/7通道单端输入, 集成10ppm/°C参考, 24 nV rms at 1.17 SPS, gain = 128 (255 μ A typical)	低噪声, 低功耗, 集成PGA和低温漂参考
IMU			
ADXL345	3轴数字加速度计	超低功耗: 测量模式25uA, ±16 g范围可以达到13-bit分辨率	低功耗
ADXL357	3轴数字加速度计	低噪声: 75 μ g/ $\sqrt{\text{Hz}}$, 低漂移: 0.75 mg/°C	低噪声, 低漂移
Security			
DS28E30	1-Wire ECDSA 安全认证器	1-Wire, 3Kbit EEPROM, ECDSA非对称加密, WLP 4 pin	1-Wire, 非对称加密, 超小尺寸
CAN			
MAX3051	CAN收发器	+3.3V, 1Mbps, SOT23	小尺寸
MAX33040	CAN收发器	+3.3V, 5Mbps, SOT23, ±40V失效保护, ±40KV ESD, ±25VCM	小尺寸, 高失效保护/ESD/共模电压
ADM3051	CAN收发器	+5V, 1Mbps, SO8, ±36V失效保护	高失效保护
Motor control			
TMC2209	高压电机驱动器	集成2相电机驱动, 集成Stealthchop功能实现电机的低谐振运转, 基于负载条件的电流控制实现高效能, 工作电压5V-29V, 最大电流2A	高效, 静音
TMC5160	高压电机驱动器	集成2相电机驱动, 支持6点斜率控制, 集成Stealthchop功能实现电机的低谐振运转, 工作电压8V-60V, 电流可以达到20A (外部MOSFET)	高效, 静音, 大扭矩精准控制

