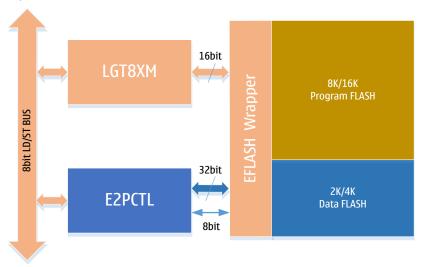
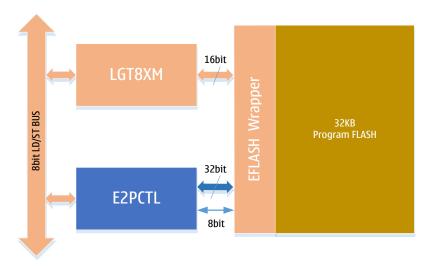
动升级固件的功能。通过 FLASH 控制器访问程序 FLASH 程序空间,只支持页擦除(1024 字节)以及 32 位宽度的读写访问。

## LGT8F88D/168D E2PCTL 控制器结构图



E2PCTL 模拟 E2PROM 功能访问数据 FLASH 空间时,可以支持 8 位、32 位读写宽度。访问程序 FLASH 空间时,支持页擦除和 32 位数据读写。由于 LGT8FX8P 内部 FLASH 的最小存储单元为 32 位,因此建议用 32 位访问方式,特别是对于写操作。32 位访问的读写操作不仅效率高,也有利于保护 FLASH 存储单元的擦写寿命。

## LGT8F328P E2PCTL 控制器结构图



LGT8F328P 内部没有多余的数据 FLASH. 因此,LGT8XM 内核与 E2PCTL 共享内部 32K 字节 FLASH 存储空间。用户可以根据需要,将 32K 字节 FLASH 空间划分为程序空间和数据空间。通过配置 E2PCTL 控制器,可以设置模拟 E2PROM 的空间大小。E2PCTL 使用页交换模式实现模拟 E2PROM 逻辑,算法以页(1K 字节)为单位。因此模拟 1K 字节的 E2PROM 空间,需要占用 2K 字节的 FLASH 空间,以此类推,实现 4K 字节的 E2PROM,需要占用 8K 字节的 FLASH 空间。具体实现方式,请参考 E2PCTL 算法实现的描述。