

# 框架结构总览

HAL层使用BSP层的接口和库完成对外设的封装，形成外设驱动，将电机、裁判系统、遥控器外设抽象为对象。



BSP层为底层硬件进行封装，对接口进行编号和映射，使得软硬件分离，方便移植

APP层对机器人实际的功能模块进行定义和封装，并在模块中使用HAL层封装的外设驱动来实现控制目标。而Sub/Pub消息机制使得各个模块间可以完全独立。在所有模块中，RobotCMD模块是不可或缺的总控制模块，它负责处理信息以及给其它模块发送控制指令。